Lith.
269
-1-

Lith. 269/1 H. N. 105. a.

Historia naturalis. Regnum minerale. Opp. var. regn. min. ill. 723.

~~Lith. N° 83.~~

Mineralogisches Taschenbuch für Anfänger und Liebhaber.

Entworfen

von

Johann Georg Lenz,

der Weltweisheit Doktor und Professor, Sr. Herzoglichen Durchlaucht zu Sachsen-Weimar und Eisenach Secretair, und Höchst Dero Museums zu Jena, auch der Büttnerischen Bibliothek Aufseher, der Batavischen Societät der experimental Philosophie zu Rotterdam correspondirendes Mitglied, der Herzoglichen Sachs. Gothaischen und Altenburgischen Societät der Forst- und Jagdkünde zu Waltershausen, und der Hallischen Gesellschaft naturforschender Freunde Ehrenmitglied.

Erstes Bändchen.

Die mineralogisch-einfachen Mineralien.

Erfurt, 1798.

in der Henningsschen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Seiner Exzellenz

dem

Hochgebornen Herrn Reichsgrafen

Dominic Teleki von Szek

Kaiserl. Königl. hochbetrautem Kammerherrn

und

Beysitzer der Bisharer Komitatstafel,

übergiebt

diese Schrift

zum öffentlichen Beweise

seiner Dankbarkeit und Verehrung

der

Verfasser.

Vorrede.

Bey allen bis jetzt herausgegebenen mineralogischen Lehrbüchern vermißt man noch immer eine Anleitung, nach welcher der Anfänger, und insbesondere diejenigen, welche den mündlichen Unterricht entbehren müssen, die Erd- und Steinarten, so wie die Zoologen und Botaniker die Thiere und Pflanzen, nach gewissen festgesetzten äusseren Kennzeichen aufsuchen und bestimmen können. Diesen Mangel einigermaßen zu entfernen, ist die Absicht meines mineralogischen Taschenbuchs. Ob ich aber bey Ent-

werfung desselben den mir vorgesetzten Zweck nicht verfehlt habe, mögen Kenner beurtheilen, deren freundschaftlichen Erinnerungen ich mit Hochachtung entgegen sehe.

Jena

im Monat October

1797.

Der Verfasser.

Einleitung.

Dieses erste Bändchen meines mineralogischen Taschenbuchs zerfällt in zwey Abschnitte. In beyden habe ich die mineralogisch = einfachen Steinarten nach den Graden ihrer Härte in drey Klassen so geordnet, daß in der ersten die Harten, in der zweyten die Halbharten, und in der dritten die Weichen vorkommen.

Die jeder Klasse untergeordneten Mineralien, findet man wieder nach der Beschaffenheit ihres innern Gewebes, oder nach ihren verschiedenen Brüchen abgetheilt. Der erste Abschnitt umfaßt noch überdies die entscheidendsten äusseren Kennzeichen, die Farbe, den innern Glanz und die Durchsichtigkeit, auch nicht selten physische chemische und empirische Merkmale; der zweyte hingegen die Namen und eine weitere Darstellung der im ersten Abschnitte charakterisirten Erd= und Steinarten, wobey ich immer auf ihre vorzüglichsten Fundörter und ökonomischen Nutzen Rücksicht genommen habe.

Beyde Abschnitte sind auf das genaueste miteinander verbunden, wie dieses die Erfahrung lehren wird, und Mineralien durch sie kennen zu lernen, beruht nur auf der pünktlichen Beobachtung folgender vier Regeln.

Erste Regel.

Untersuche den Grad der Härte des vor dir liegenden Minerals.

Unter Härte versteht man den mehreren oder minderen Widerstand, den die Theile eines Minerals der auf sie eindringenden Kraft leisten.

Die Grade derselben sind:

Hart, Halbhart und Weich.

Hart sind alle diejenigen Steinarten, welche in das Glas ritzen, auch wohl dasselbe durchschneiden, wie der Demant, und mit dem Stahl Funken geben, z. B. der Feuerstein.

Halbhart nenne ich alle diejenigen Mineralien, die mit dem Stahl kein Feuer geben, wohl aber mit dem Messer sich etwas schaben lassen, doch keine Eindrücke von dem Fingernagel annehmen, z. B. der dichte Flötzkalch.

Weich sind endlich alle diejenigen festen Substanzen, die sich nicht nur mit dem Messer leicht schaben lassen, sondern auch Eindrücke von dem Fingernagel annehmen, z. B. der faserige Gyps.

Zweyte Regel.

Entblöße hierauf die Oberfläche und bestimme die Gattung des Bruchs.

Bis ietzt kennt man nur folgende vier Gattungen des Bruchs, nämlich den dichten, den faserigen, den strahligen u. den blätterigen.

Dicht wird die erste Gattung des Bruchs genennt, wenn die zusammengehäuften Theile der entblößten Oberfläche so genau mit einander verbunden sind, daß sie nur eine Masse ausmachen, z. B. der Feuerstein.

Die Abänderungen derselben sind:

Der splitterige, der ebene, der unebene der muscheliche, der erdige und der hakige Bruch.

Splitterig heißt diejenige Abänderung des dichten Bruchs, wenn derselbe hie und da kleine Schiefer oder Splitter zeigt, die an einem Ende noch etwas anstehen, und mehr oder weniger durchscheinend sind. Beyspiele sind: die entblößten Flächen des Hornsteins, des dichten Kalchsteins —

Eben, wenn derselbe mit gar keinen, oder doch nur wenigen unbestimmten und sehr platten Erhöhungen versehen ist. Beyspiele sind: der Bruch des Chalcedons, des Carneols — —

Uneben, wenn viele eckige, theils große, theils kleine Erhöhungen auf der Bruchfläche zu sehen sind, z. B. bey dem Steinmark, Lasurstein — —

Muschelich, wenn die entblößte Fläche aus plattrunden Erhöhungen und Vertiefungen besteht, die der innern Fläche einer Muschel ähnlich sind, wie z. B. bey dem Bruche des Feuersteins.

Nach der Verschiedenheit jener Erhöhung, Vertiefung und Ausdehnung in die Länge, wird dieser Bruch wieder in groß – flach – unvollkommen und vollkommen muschelichen untergetheilt.

Letztere Art des Bruchs zeichnet sich vorzüglich dadurch aus, daß die entblößten Flächen mit runden Streifen oder Reifen gleich den Chamiten versehen sind, wie z. B. bey dem Bruch des Bergcrystalls.

Erdig, wenn die entblößten Flächen eines Minerals aus lauter kleinen rauhen und erdigen Erhöhungen bestehen, deren Ansehen gewöhnlich matt und ohne allen Glanz ist, wie z. B. bey dem Bruch des erhärteten Thons, des Trippels, der gelben Erde – –

Hakig nennt man endlich diejenige Abänderung des dichten Bruchs, wenn die Bruchstücke aus kleinen, spitzigen und hakigen Theilen bestehen. Diese Art des Bruchs kommt gewöhnlich nur bey einigen gediegenen Metallen vor.

Die zweyte Gattung des Bruches ist der faserige.

Dieser findet alsdann statt, wenn die Bruchflächen aus lauter linienähnlichen Theilen, die man Fasern zu nennen pflegt, bestehen. Beyspiele sind: der Asbest, der glasartige Strahlstein – –

Bey diesem Gewebe muß man wieder Rücksicht nehmen:

1) auf die Stärke der Fasern, ob nämlich die Fasern grob, zart, dick oder dünn sind.
2) Auf die Lage der Fasern, ob sie entweder gleichlaufend, oder untereinander laufend, oder sternförmig, oder büschelförmig auseinanderlaufend sind.
3) Auf die Richtung der Fasern, ob sie gerade oder krumm gebogen sind.
4) Auf die Ausdehnung der Fasern, ob dieselben lang oder kurz sind.

Die dritte Gattung des Bruches ist der strahlige.

Wenn die durch den Bruch entblößte Fläche, aus mehr oder weniger langen, zusammengehäuften, theils über theils neben einander liegenden flächenähnlichen Theilen besteht.

Bey diesem Gewebe hat man zu bestimmen: die Breite der flächenähnlichen Theile oder Strahlen, ihre Ausdehnung, Richtung und ihre Lage.

Breit werden die Strahlen gennent, welche $\frac{1}{3}$ Zoll und darüber breit sind. Zeigt sich aber die Breite derselben unter diesem bestimmten Maasstabe, so bedient man sich der Ausdrücke, schmalstrahlig, sehr schmalstrahlig, zartstrahlig. Beyspiele sind die gemeine Hornblende, der Strahlkies, das graue Spiesglanzerz — —

Anmerk. Die Ausdehnung, Richtung und Lage der Strahlen werden eben so, wie bey dem faserigen Bruch bestimmt.

Die vierte Gattung des Bruches ist der blätterige.

Wenn die entblößte Fläche aus zusammengehäuften einzelnen auf und neben einander liegenden, Flächen ähnlichen Theilen besteht, deren Breite und Länge nicht sehr von einander unterschieden sind, wie z. B. bey dem Bruch des Kalchspathes, und mithin Blättern gleichen, die auf und über einander liegen. Bey Bestimmung dieses Bruches muß man Acht haben:

1) auf die Größe der Blätter, ob sie nämlich groß oder klein sind. Beyspiele sind das rußische Glas, und der gemeine Glimmer. Ersteres erscheint immer großblätterig, der gemeine Glimmer aber gewöhnlich nur kleinblätterig.

2) Auf die Vollkommenheit der Blätter. Man hat vollkommen und unvollkommen blätterige Mineralien.

Vollkommenblätterige sind diejenigen Steinarten, deren zusammenhangende Theile gleich Blättern auf und über einander liegen. Ein Beyspiel ist der vollkommenblätterige Kalchspath.

Unvollkommenblätterig sind jene Substanzen, deren Hauptbruch zwar blätterig erscheint, der Querbruch aber ein anderes inneres Gewebe zeigt, wie z. B. die basaltische Hornblende.

3) Auf die Richtung der Blätter, ob die Blätter gerade oder krumm übereinander liegen. So zeigt sich z. B. der Kalchspath gerad blätterig, der Talk hingegen krummblätterig. Das Krummblätterige ist entweder sphärischkrummblätterig, oder wellenförmigkrummblätterig, oder blumenblätterig, oder unbestimmtkrummblätterig, oder körnigblätterig, oder schuppig.

Sphärischkrummblätterig, wenn die Blätter so gebogen erscheinen, daß sie entweder ganzen, oder Stücken von Kugelflächen gleichen, wie z. B. der Bruch der Karlsbader Erbsensteine.

Wellenförmigblätterig, wenn die zusammengehäufte Masse der festen Substanzen in wellenförmigen Krümmungen gebogen übereinander liegt Beyspiele sind der Topfstein, der krummschalige Baryt – –

Blumenblätterig, wenn die entblößte Fläche aus zusammengehäuften, einzelnen, blumenförmig übereinander liegenden Theilen besteht. Von dieser Gestalt zeigt sich bisweilen der gemeine Glimmer, der Bologneserstein — —

Unbestimmt krummblätterig, wird der Bruch einiger festen Substanzen genennt, deren Fläche zwar aus unordentlich gebogenen blätterähnlichen Theilen zusammengesetzt ist, die aber mit keinem ähnlichen blätterigem Gefüge können in Vergleichung gebracht werden. So findet sich z. B. der Gyps bis-

weilen von einem unbestimmt krummblätterigen Gewebe.

Körnigblätterig, wenn die entblößte Fläche eines Minerals aus kleinen, auch sehr kleinen Blättern besteht, welche einerley Ausdehnung in die Breite und Dicke, und dabey ein mehr oder weniger rundes Ansehen haben. Beyspiele sind der körnige Kalchstein, der körnige Baryt — — (S. unten ausgezeichnete Stücke.)

Schuppig, wenn die entblößte Fläche aus zusammengehäuften, etwas gekrümmten, Flächenähnlichen einzelnen Theilen besteht, die mit der Zusammenfügung der Fischschuppen können verglichen werden. Ein dergleichen Gewebe haben unter andern der Schaumkalch, die Talkerde — —

Der schieferige Bruch ist eine Abänderung des blätterigen Bruchs, und findet alsdann statt, wenn die zusammengehäufte Masse einer festen Substanz, aus übereinanderliegenden, zusamenhangenden, einzelnen Theilen besteht, die zwar mit der Gestalt größerer Blätter übereinkommen, aber immer eine beträchtlichere Dicke haben. Beyspiele sind der Thon- und Glimmerschiefer, der Gneiß —

Die bekanntesten Abänderungen sind: der gerad- und dünnschieferige, der gerad- und dickschieferige, der krumm- und dickschieferige, der wellenförmigschieferige Bruch.

Versteckblätterig sind alle diejenigen Mineralien, welche durch die Brechung der Lichtstrahlen, ein regenbogenfarbiges Spiel (Iris) zeigen, wie z. B. der Bergcrystall.

4) Auf den Durchgang der Blätter.

Unter dem Durchgang der Blätter versteht man die Lage der blätterähnlichen, einzelnen, zusammengehäuften Theile, wie solche in einer Substanz von blätterigem Gewebe, durch das ganze Stück hindurch, auf und über einander liegen, oder durch dasselbe durchgehen.

Liegen zwey einzelne, glatte, spiegelichte Flächen über einander, wie zum Beyspiel bey dem Fraueneis, so ist

der Durchgang der Blätter einfach.

Wenn vier glatte spiegelichte Flächen über einander liegen, wie bey dem Adular,

zweyfach.

Liegen sechs glatte spiegelichte Flächen über einander, wie bey dem Kalchspath,

dreyfach.

Liegen acht glatte spiegelichte Flächen über einander, wie bey dem Flußspath,

vierfach.

Wenn zwölf spiegelichte Flächen über einander liegen, wie bey der gelben Blende,

sechsfach.

Und wenn mehrere spiegelichte Bruchflächen über einander liegen, wie bey der schwarzen Blende,

mehrfach.

Dritte Regel.

Die entdeckte Gattung des Bruchs schlage in dem ersten Abschnitte nach, und richte sogleich dein Augenmerk auf die Farbe, innern Glanz und Durchsichtigkeit.

Die Farbe ist immer das Erste, was das Auge bey der Betrachtung der Körper bemerkt, ja sie ist oft eines der vorzüglichsten Kennzeichen, wodurch Erd- und Steinarten von einander können unterschieden werden.

Und eine gleiche Bewandniß hat es auch mit dem Glanze der Mineralien.

Unter Glanz versteht man überhaupt das Verhalten der Mineralien, in Ansehung derjenigen Zurückwerfung des Lichtes, die theils durch die natürliche Glätte der Oberfläche, theils durch die mehr oder wenigere Dichte der zusammengehäuften Theile bewirkt wird.

Im ersten liegt der Grund von den Graden des Glanzes, im letzteren aber die Ursache der verschiedenen Arten desselben.

Die Grade des Glanzes sind:

Starkglänzend, Glänzend, Wenigglänzend, Schimmernd und Matt.

Starkglänzend ist ein Mineral, wenn dasselbe schon in der Ferne einen blendenden Glanz zurückwirft, wie z. B. der Bergcrystall.

Glänzend, wenn das Mineral von der Ferne einen schwächern oder weniger blendenden Schein zurückwirft. So sind z. B. nur glänzend der Kalchspath, der Amethyst, der Kupferkies — —

Wenigglänzend ist derjenige mineralische Körper, dessen Glanz nur allein in der Nähe kann beobachtet werden. So hat man wenigglänzenden Quarz, Chalcedon — —

Schimmernd, wenn nur einige Theile eines Minerals ein schwaches Licht zurückwerfen, z. B. der Feuerstein.

Matt ist ein mineralischer Körper, wenn dessen Oberfläche weder Licht noch Schein zurückwirft. Beyspiele sind der Bergkork, der dichte Kalchstein.

Die Arten des Glanzes sind:

1) der metallische Glanz. Dieser ist gewöhnlich den Metallen eigen, doch zeigt er sich auch bisweilen bey einigen Steinarten, z. B. bey dem silberweißen oder dombakbraunen Glimmer.

2) Der Demantglanz. Beyspiele sind: der Zirkon, das weiße Bleyerz — —

3) der Seidenglanz, dieser findet sich bey dem Amianth, faserigen Gyps — —

4) Der Perlmutterglanz, ein Glanz, der nur bey solchen Mineralien statt findet, die eine weisse, oder wenigstens eine lichte Farbe haben, wie z. B. der Zeolith, der Kalchspath, der Adular —
5) Der Glasglanz. Beyspiele sind: der Bergcrystall, der Flußspath — —
6) Der Porcellanglanz. Entscheidende Beyspiele sind: der Porcellanjaspis, die Opale.
7) Der Pechglanz. Von diesem geben der Pechstein, das Erdpech, die Pechkohlen Beyspiele.
8) Der Wachsglanz. Diese Art des Glanzes bestimmt sich schon hinlänglich durch die Benennung. Beyspiele sind: der Bernstein, der Wachsopal, der Honigstein — —
6) Der Fettglanz. Dergleichen haben: der Speckstein, der Bildstein, der Talk — —

Auch die Durchsichtigkeit, der Strich, das Abfärben, das Anhängen an der Zunge, und die ausgezeichneten Stücke ertheilen sehr oft entscheidende äussere Merkmahle.

Durchsichtigkeit.

Hierunter versteht man das verschiedene Verhalten der Mineralien bey dem Durchlassen der Lichtstrahlen.

Die Grade derselben sind.

Durchsichtig, Halbdurchsichtig, Durchscheinend, an den Kanten durchscheinend, und Undurchsichtig.

Durchsichtig sind diejenigen Mineralien, welche ungehindert die Lichtstrahlen durchlassen, und durch die man also alle Gegenstände sehen kann. Dergl. sind: der Bergcrystall, das Fraueneis —

Halbdurchsichtig sind jene feste Substanzen, durch welche die Gegenstände etwas trübe erscheinen, und nicht vollkommen erkannt werden können, wie z. B. bey dem Edlen Opal, Chalcedon — —

Durchscheinend, sind diejenigen Mineralien, welche nur einige Lichtstrahlen durchlassen, daher man auch durch sie keinen Gegenstand erkennen kann. Beyspiele sind: der Quarz, der Feuerstein — —

An den Kanten Durchscheinend ist dasjenige Mineral, an dessen äußeren Gränzen man nur einige Lichtstrahlen durchgehen sieht, wie z. B. bey dem Hornstein.

Durchsichtig sind endlich alle diejenigen Mineralien, die den auf sie einfallenden Lichtstrahlen, gar keinen Durchgang verstatten. Dergleichen sind der Thonschiefer, der erhärtete Thon — —

Der Strich.

So wird die Farbe des Pulvers eines Minerals genennt, welches man erhält, wenn dasselbe mit einem Messer oder überhaupt mit einem harten Körper gestrichen oder gekratzt wird.

Ist nun die Farbe des Pulvers eben dieselbe, welche das Mineral hat, so sagt man: das Mineral hat einen gleichen Strich; findet aber das Gegentheil statt: das Mineral hat einen verschiedenen Strich.

Nicht selten erhalten die Mineralien durch den Strich auch zugleich einen Glanz, (Glänzender Strich.) z. B. der bituminöse Mergelschiefer.

Das Abfärben.

Abfärbend sind diejenigen Steinarten, welche beym Angreifen, oder beym Streichen auf Papier, Theile zurücklassen. Finden sich nun Steinarten, die eine dauerhafte Spur auf irgend einem Gegenstande zurücklassen, und zwar so, daß sie die Hand wenig oder gar nicht färben, wie z. B. der Graphit, so werden dergleichen Schreibende Mineralien genennt; da hingegen die, welche mehr die Hand, als das Papier färben, schmuzende Mineralien heißen. Beyspiele vom letztern sind der Eisenocher, das Wasserbley – –

Das Anhängen an der Zunge.

Einige Mineralien saugen, so bald man sie an die Zunge bringt, die Feuchtigkeit derselben ein, und hängen sich an, andere aber nicht. Erstere Erscheinung nennen einige Mineralogen auch die Anhänglichkeit an der Zunge.

Um die Grade dieser Anhänglichkeit bestimmen zu können, bedient man sich folgender Ausdrücke: stark an der Zunge hängend, z. B. der Merschaum, etwas z. B. der Trippel, gar nicht z. B. der Kalkstein.

Ausgezeichnete Stücke.
(Abgesonderte Stücke.)

Hierunter versteht man jene Theile einer festen Substanz, die theils durch ihre verschiedene Lage selbst, theils aber durch zarte Sprün- und Klüfte von dem Ganzen sich auszeichnen, und daher dem Auge bemerkbar werden.

Dergleichen ausgezeichnete Stücke werden nach ihrer äusseren Gestalt, in körnige, schaalichte, und stänglichte abgetheilt.

Körnig ausgezeichnete Stücke sind die, deren Ausdehnung in die Länge und Breite meistens gleich ist, und dabey entweder ein mehr oder weniger rundes oder eckig körniges (körnig blätteriges) Ansehen hat. Beyspiele sind: der Roggenstein, der körnige Baryt, der Bleyglanz – –

In Absicht der Größe des Korns, hat man wieder: Großkörnige, Grobkörnige, Klein- und Feinkörnige ausgezeichnete Stücke.

Großkörnig sind sie alsdann, wenn ihre Größe einen halben Zoll übersteigt. Von diesem Gewebe findet sich: der Kalchspath, der Braunspath.

Grobkörnig, wenn ihre Größe zwischen einem halben, bis zu einem virtel Zoll beträgt, z. B. der Roggenstein, der Kalchspath — — —

Kleinkörnig, wenn ihre Größe von einem Virtelzoll an, bis zu einer Linie geht, z. B. das Falerz, der blätterige Feldstein — —

Fein und höchst Feinkörnig ausgezeichnete Stücke gehen von einer Linie, bis so weit, daß man sie nicht mehr erkennen kann. Beyspiele sind: der kararische Marmor, der feinkörnige Bleyglanz — — —

Schaalicht ausgezeichnete Stücke haben beynahe gleiche Ausdehnung in die Länge und Breite, jedoch eine verhältnißmäßig geringere Stärke. In Rücksicht ihrer Gestalt sind sie entweder gerade, oder Festungsartig gebogen, oder krummschaalicht. So hat man z. B. geradschaalichten Quarz, festungsartig gebogenen Chalcedon, krummschaalichten Kalchsinter — —

Die krummschaalichten Stücke zeigen sich wieder bald gemeinkrummschaalicht, bald nierenförmig gebogen krummschaalicht z. B. der gediegene Arsenik — bald sphärischschaalicht z. B. Erbsenstein, bald breit — oder schmalstrahlicht. So findet sich bisweilen de Glaskopf; bald strahlförmig schaalicht, z. B. Der strahlförmige Bleyglanz, und dergleichen Eisenglanz —

Stänglichte ausgezeichnete Stücke haben eine beträchtlichere Länge, in Verhältniß gegen ihre Dicke und Breite, welche beyde letztere einander immer ziemlich gleich sind.

Bey Bestimmung dieser ausgezeichneten Stükke hat man zu sehen:

1.) auf die Richtung derselben, ob sie geradstänglicht, wie z. B. der Schörlartige Beryll; oder krummstänglicht, wie bisweilen der stänglichte thonartige Eisenstein — — sind;

2.) auf die Stärke, ob sie dick — und breitstänglicht, oder dünn — und schmalstänglicht sind;

3.) auf die Vollkommenheit der Stängel, indem einige vollkommen stänglicht sind, wie der stänglichte schwarze Stangenschörl; andere hingegen unvollkommen stänglicht, wenn sie nämlich kurz und ungleich dick sind so hat man z. B. unvollkommen stänglichten Kalchspath, und dergleichen Amethyst.

Vierte Regel.

Haben sich nun in dem ersten Abschnitte einstimmige Kennzeichen für das vorliegende Mineral gefunden: so giebt die am Rande stehende Zahl einen Wink, daß unter dieser, in dem zweyten Abschnitte, unter derselben Rubrik, wie in dem ersten Abschnitte, nicht nur der Name des Minerals, sondern auch eine weitere Beschreibung desselben anzutreffen sey.

Dieses waren kürzlich die Regeln, nach welchen man die mineralogisch-einfachen Mineralien bequem aufsuchen und ihre Namen sich sehr leicht bekannt machen kann, wie auch die Erklärung, der in dem ersten Abschnitte aus der Charakteristik der äusseren Kennzeichen entlehnten Kunstwörter.

Von meinen Lesern fordere ich weiter nichts, als Aufmerksamkeit und einen vertrauten Umgang mit den äusseren Merkmalen.

Zum Beschluß muß ich noch anmerken, daß ich, um den Raum der Blätter zu ersparen, die bey den Erd- und Steinarten so häufig vorkommenden Crystallisationen, nach ihren Grundgestalten in vier Tabellen geordnet, und diesen noch fünf Tabellen von den Preißen einiger Edelsteine beygefügt habe.

Für das zweyte Bändchen, welches nächstens die Presse verlassen wird, sind die Metalle bestimmt.

Erster

Erster Abschnitt.

Die Charakteristik der mineralogisch-einfachen Mineralien.

Erste Klasse.

Harte Mineralien.

Charakteristik

der

mineralogisch-einfachen

Mineralien.

Erste Klasse.

Harte Mineralien.

Harte Mineralien.

A. Von splitterigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Asch — Bläulich — Perl — Gelblich — Grünlich — Röthlich Rauch — u. Schwärzlichgrau Gräulich — u. Gelblichweiß. Fleisch — Rosen — u. Bräunlichroth — Berg — Oliven — und Schwärzlichgrün.	Matt. Selten schwachschimernd.	An den Kanten durchscheinend. Selten durchscheinend.	1.
Lauchgrün, das sich theils der dunkelgrasgrünen, theils der schwärzlichgrünen nähert, und in ein Grünlichgelb oder Gelblichgrün übergeht	Mehr oder weniger schimernd.	Durchscheinend. In dünnen Stücken halbdurchsichtig.	2.
Gräulich — Gelblich und Grünlichweiß. Lauch — und Olivengrün. Lichte — und Blaß Himmelblau. **Weißer Strich.**	Matt. Bisweilen schwachschimernd.	An den Kanten durchscheinend. Schwach durchscheinend.	3.
Gräulichweiß. Röthlich — Schwärzlich — u. Rauchgrau. Gräulichschwarz. Gras — u. Spangrün.	Schwachschimernd. Wenig glänzend.	Mehr oder weniger an den Kanten durchscheinend.	4

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Ochergelb. Blut – u. Cochenillroth. Braun. Holzgestalt. Gewöhnlich kommen mehrere dieser Farben in einem Stücke streifen- oder fleckweiße zugleich vor.			
Violblau oder Veilchenroth. Nelken- u. Schwärzlichbraun. Gräulich – Grünlich und Milchweiß. Perlgrau. Bräunlichschwarz. Oliven – und Grasgrün.	Glänzend. Wenig glänzend	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. Stark durchsichtig.	5.
Hell – Gelblich – Gräulich – Röthlich Grünlich – u. Milchweiß. Perl – Rauch – Bläulich – u. Gelblichgrau. Honig – Wachs – u. Ochergelb. Fleisch – Ziegel – Mordore – Blut – Karmesin – und	Glänzend. Fettglänzend. Wenigglänzend.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	6.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Bräunlichroth. Olivengrün. Sapphirblau. Gelblich Nelken – Röthlich – und Schwärzlichbraun. *			
Rosenroth.	Fettglänzend.	Stark durchscheinend.	7.
Kochenill – Bräunlich – u. Hyacinthroth. Oranien – und Isabellgelb. Pistazien – Spargel – Berg – Oliven – u. Lauchgrün. Grünlichgrau. Dunkelleber und Röthlichbraun. Pechschwarz.	Glänzend. Wenig glänzend.	An den Kanten durchscheinend. Undurchsichtig.	8
Lauch – Oliven – u. Pistaziengrün. *	Fettglänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	9.
Grau. (Gräulich – u. Milchweiß. Röthlich – Grünlich – Perl – u. Rauchgrau.	Matt. Schwachschimmernd.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig.	10

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Bräunlichschwarz. Berliner – Smalte – Viol – u. Lavendelblau. Berg – Gras – Spargel – Lauch – und Olivengrün. Gelblich – Röthlich – u. Schwärzlichbraun. Diese Farben kommen fast immer wolkig oder streifenweise in einem und eben demselben Stücke vor.			
Apfelgrün das sich ins Grünlichweiße und Grünlichgraue verläuft, und nicht selten durch das Grasgrüne in das Pistaziengrüne, aus diesem durch das Spargelgrüne in das Span- Oliven- und Lauchgrüne bis in das lichte Gelblichbraune übergeht.	Matt. Selten schimmernd.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	11.
Eine theils dunkle, theils lichte sich ins Bläuliche, Grünlich-	Matt.	An den Kanten durchschei-	12.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
graue und Grünlichweise ziehende lauchgrüne Farbe.		nend.	
Lauchgrün, das sich etwas ins Bläuliche zieht. Die durchscheinenden Kanten erscheinen Bläulichweiß.	Matt und nur an einigen Stellen etwas schimmernd.	An den Kanten durchscheinend.	13.
Rauch – Gelblich – Grünlich – und Schwärzlichgrau. Gewöhnlich mit weißen auch wohl mit blutrothen Quarzadern durchzogen.	Matt schimmernd.	Undurchsichtig. An den Kanten bisweilen durchscheinend.	14.
Gräulich und Dunkelschwarz. Rauch–Schwärzlich – Asch – und Bläulichgrau. Blaßbräunlichroth. Dunkelleberbraun.	Matt schimmernd.	Undurchsichtig.	15.
Weißlichgrau–Gräulichweiß. Mit Säure aufbrausend.	Schimmernd.	Stark durchscheinend.	16

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Lasur – Berliner und Himmelblau sehr oft gefleckt. Fast gewöhnlich aber eingesprengten Schwefelkies enthaltend.	Matt.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	17.
Grün, das aus dem Grasgrünen durch das Spargelgrüne in das Smaragd – Oliven – und Lauchgrüne übergeht. Gewöhnlich mit theils dunkelen, theils lichtern grünen, weißlichen, gelblichen, röthlichen und gelblichbraunen Flecken.	Etwas fettig schimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend.	18.
Gelblich – Grünlich – und Schwärzlichgrau. Berg u. Olivengrün Gräulich weißer Strich In dünnen Stücken oder Tafeln, wenn man sie fallen läßt od. daran schlägt, einen Klang ertheilend.	Mehr oder weniger schimmernd.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	19.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Nelkenbraun von allen Graden der Abstufungen. Gelblichbraun. Perl – Grünlich – u. Ascharau. Lichte Bräunlichgrün Viol – und Berliner-blau.	Glänzend.	An den Kanten durchscheinend. Durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsicht	20.

Harte Mineralien.

B. Von ebenem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Apfel – u. Berggrün. Grünlichweiß. Grünlichgrau. Oliven – und Lichtelauchgrün.	Matt.	Durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	1.
Grau Gräulich – und Milchweiß. Röthlich – Grünlich Perl – u. Rauchgrau. Bräunlichschwarz. Berliner – Smalte – Viol – u. Lavendelblau. Berg – Gras – Spargel – Lauch – und Olivengrün. Gelblich – Röthlich – u. Schwärzlichbraun. Diese Farben erscheinen fast immer wolkig, und in einem u. demselben Stücke verschiedentlich vertheilt.	Matt. Wenig schimmernd.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig.	2.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Asch — Bläulich — Perl — Gelblich — Grünlich—Röthlich— Rauch— u. Schwärzlichgrau. Gräulich — und Gelblichweiß. Fleisch — Rosen — u. Bräunlichroth. Oliven — Berg — u. Schwärzlichgrün.	Matt. Selten schwachschimmernd.	An den Kanten durchscheinend Selten durchscheinend.	3.
Dunkel schwärzlichgrün. Auch von einer Farbe die das Mittel zwischen Lauch- und Olivengrün hält. Mit eingesprengten rothen Jaspispunkten.	Mehr oder weniger schimmernd.	An den Kanten durchscheinend.	4.
Dunkelgräulichschwarz.	Matt. Wenig schimmernd.	Undurchsichtig.	5.
Grau, Asch— Bläulich— u. Perlgrau. Lavendelblau. Roth. Braun — Ziegel — u. Blaßmorgenroth.	Fettig schimmernd.	Undurchsichtig.	6.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelb. Oranien – Isabell – Schwefel – u. Strohgelb. Braun. Violet – Nelken – Röthlich – u. Leberbraun. Gewöhnlich finden sich von diesen Farben einige in einem und eben demselben Stücke. Trockenes Ansehen. Oft mit Schilf- und Kräuterabdrücken.			
Gelblichweiß. Blut - Fleisch – Kirsch – Cochenill – und Bräunlichroth. Leberbraun. Ochergelb.	Matt. Wenig schimmernd.	Undurchsichtig. Bisweilen an den Kanten durchschein	7.
Röthlich – Schwärzlich – u. Rauchgrau. Gräulichschwarz. Gräulichweiß. Gras – u Spangrün. Blut u. Cochenillroth Ochergelb.	Matt Wenig glänzend. Schwachschimmernd.	Nur an den Kanten bald mehr bald weniger durchscheinend.	8.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Fast immer kommen mehrere von diesen Farben in einem und eben demselben Stükke theils streifen — theils fleckweiße vor. Holzgestalt.			
Bläulich — u. Gräulichgrau. Dunkelschwärzlichgrau. Gräulichschwarz. Schwer zersprengbar.	Matt. Bisweilen etwas schimmernd.	Undurchsichtig.	9.
Grün, das aus dem Grasgrünen durch das Spargelgrüne in das Smaragd- Oliven- und Lauchgrüne übergeht. Gewöhnlich mit theils dunklern, theils lichtern grünen, weißlichen, gelblichen, röthlichen und gelblichbraunen Flecken bezeichnet.	Etwas fettig schimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend.	10.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Apfelgrün, das sich ins Grünlichweiße und Grünlichgraue verläuft, u. bisweilen durch das Grasgrüne in das Pistaziengrüne, und aus diesem in das Span – Oliven – u. Lauchgrüne, bis in das Gelblichbraune übergeht.	Matt. Selten schimmernd.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	11.

Harte Mineralien.

C. Von unebenem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Berliner — und Lasurblau. Mit eingesprengtem Schwefelkies. Theils gräulich — theils bläulichweißer Strich.	Matt.	An den Kanten durchscheinend.	1
Smalteblau. Bläulichweißer Strich. *	Glänzend. Fett glänzend.	Mehr oder weniger durchschei. Auch nur an den Kanten durchsch.	2
Oliven — Lauch — Spargel — und Dunkelgrasgrün. Nur in Basalten und zwar in rundlichen Stücken und Körnern vorkommend. *	Fett glänzend.	Undurchsichtig. Stark durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	3
Kochenill — Bräunlich — und Hyacinthroth.	Wenig glänzend.	An den Kanten durchsch.	4

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Oranien — und Isabellgelb. Pistazien — Spargel- Berg — Oliven — u. Lauchgrün. Grünlichgrau. Dunkelleber — und Röthlichbraun. Pechschwarz. *	Glänzend.	Undurch- sichtig.	
Zum Theil Gelblich- zum Theil Grünlich- weiß. Letztere Farbe nähert sich bald der Schwe- felgelben, bald der Blaßgrünlichgelben, bald der Röthlichweis- sen, die sich sodann in das Blaßfleischrothe zieht, und zuweilen der Perlgrauen nahe kommt. Dünn — und ge- radstängliche aus- gezeichnete Stücke, in Gesellschaft mit graulichweißem Quarz, und gelb- lich — auch schwärz- lichgrauem Glimmer.	Glänzend.	Durch- scheinend. An den Kanten durchschei- nend.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Hochziegelroth. Theils in Mandelsteinen eingewachsen, theils lose vorkommend.	Wenig glänzend. Fett glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	6
Lichte — od. Blaßapfelgrün. Grünlich — und Gräulichweiß. Grünlichgrau das sich der Berg — und Lauchgrünen nähert. Gewöhnlich in theils vierseitig tafelartigen, theils in bündel- u. wulstförmigen Gruppen crystallisirt.	Wenig glänzend. Fett glänzend. Schimmernd.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig.	7
Blut — Kirsch — Cochenill — u. Bräunlichroth. Leberbraun. Ochergelb. Gelblichweiß. Bläulichgrau	Matt. Schimmernd.	Undurchsichtig. Bisweilen an den Kanten durchscheinend.	8
Asch — Bläulich — Perl — und Lavendelblau. Braun — Ziegel — u. blaß Morgenroth.	Fettig schimmernd. auch wohl Matt.	Undurchsichtig	9

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Oranien — Isabell — Schwefel — und Strohgelb. Nelken — Röthlich — und Leberbraun. Sehr oft kommen in einem Stücke mehrere dieser Farben fleckweise vor.			
Gräulich — u. Gelblichweiß. Lichte — und Blaßhimmelblau. Grünlichweiß. Lauch — und Olivengrün. Weisser Strich.	Schwachschimmernd.	An den Kanten durchscheinend.	10
Milch — und Gräulichweiß. Kreuzgestalt. Milchweisser Strich.	Wenig glänzend.	Durchsch. Selten Halbdurchsichtig und durchsicht.	11
Bräunlich — Gräulich — und Dunkelschwarz. Gewöhnlich in Säulenform.	Glänzend.	Undurchsichtig.	12
Dunkelschwärzlichgrau. Bläulich — u. Gräulichgrau. Gräulichschwarz.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Undurchsichtig.	13

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gräulichweiß. Rauch — Gelblich — blaß Gräulich — und Aschgrau. In Würfelform.	Glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend. Bisweilen halbdurchs. Selten durchsicht.	14
Gelblich — Grünlich und Schwärzlichgrau. Berg — und Olivengrün. Gräulichweisser Strich. Klingend.	Mehr oder weniger schimmernd.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	15
Schmuzig — Milch — Gräulich — und Grünlichweiß. Bläulich — und Blaßgelblichgrau. Röthlichweiß. Ziegelroth. Bis ietzt nur in 24 Trapezenflächen theils in einigen Laven des Vesuvs, theils in Basalten und Mandelsteinen crystallisirt vorkommend.	Mehr oder weniger glänzend. Auch nur schimmernd.	An den Kanten durchscheinend. Undurchsichtig.	16

Farbe.	Innere Glanz	Durchsichtigk.	
Nelkenbraun von allen Abstufungen Gelblichbraun. Perl — Grünlich — und Aschgrau. Lichte Bräunlichgrün Viol — und Berlinerblau.	Glänzend.	An den Kanten durchscheinend. Durchsch. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	17
Lauchgrün.	Fett glänzend.	Durchscheinend.	18
Lauch — Gelblich — Grünlich — und Schwärzlichgrau. Gewöhnlich mit weissen oder rothen Quarzadern durchzogen.	Matt. Selten etwas schimmernd.	Undurchsichtig.	19
Apfelgrün, das sich ins Grünlichweisse u. Grünlichgraue verläuft, und bisweilen durch das Grasgrüne in das Pistaziengrüne, aus diesem durch das Spargelgrüne in das Span — Oliven — u. Lauchgrüne bis in das Lichte Gelblichbraune übergeht.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	20

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Asch — Bläulich — Perl — Gelblich — Grünlich— Röthlich- Rauch — und Schwärzlichgrau. Gräulich — und Gelblichweiß. Fleisch — Rosen — und Bräunlichroth. Berg — Oliven — u. Schwärzlichgrün.	Matt. Selten schimmernd.	An den Kanten durchscheinend. Selten durchscheinend.	21
Schnee— Röthlich— und Gelblichweiß. Blaßgrünlich — und Bläulichgrau. Ziegel — und Hyacinthroth. Auf glühenden Kohlen wie Borax aufschäumend.	Matt.	Wenig durchscheinend. Auch nur an den dünnen Kanten durchscheinend.	22

Harte Mineralien.

D. Von vollkommen muschelichem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Weiß. Lichte Gräulich — Bläulich — u. Gelblichweiß. Perlgrau. Blaß Violblau. Blaß Rosenroth. Wein — und Blaß Ochergelb. Blaß Röthlich — Gelblich — Nelken — u. Schwärzlichbraun. *	Stark glänzend Glasglanz.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. Stark durchscheinend.	1
Pistaziengrün, das sich bisweilen dem Olivengrün oder dem lichten Grasgrünen nähert.	Stark glänzend.	Durchsichtig.	2
Blaßgrünlichgelb. Nach gewissen Richtungen opalisirend u. ins Bläulich und Milchweisse spielend.	Das Mittelzwischen Glas — u. Demantglanz haltend.	Halbdurchsichtig.	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Blaß Honig — und Wachsgelb. Grünlichgelb. Selten mit hyacinthrothen oder blaß blutrothen Flecken und Streifen.	Glänzend. Stark glänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig.	4
Karmoisinroth.	Stark glänzend.	Stark durchscheinend Halbdurchsichtig. Durchsicht	5
Blut — Kirsch — u. Karmoisinroth.	Stark glänzend.	Halbdurchsichtig. Stark durchscheinend	6
Fleisch — und Blutroth. Auch Gelb. Sehr oft milchweiß und dunkelbraun gefleckt.	Wenig glänzend. Stark schimmernd.	Halbdurchsichtig. Durchscheinend.	7
Grau. Rauch — Gelblich — Bläulich — u. Dunkelgrau. Gräulichschwarz. Bräunlichroth.	Schimmernd.	An den Kanten durchscheinend. Bisweilen durchschei.	8

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Ochergelb. Röthlich — und Gelblichbraun.			
Dunkelrauchgrau, auch Gräulich — und Dunkelschwarz.	Stark glänzend. Glasglanz.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend. Undurchsichtig.	10

Harte Mineralien.

E. Von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grün, das aus dem Grasgrünen durch das Spargelgrüne in das Smaragd — Oliven — und Lauchgrüne übergeht. Gewöhnlich mit eingesprengten lichtern grünen, weißlichen, gelblichen, röthlichen, auch gelblichbraunen Flecken, Streifen oder Punkten.	Fettig schimmernd.	Durchscheinend. In dünnen Stücken Halbdurchsichtig.	1
Oliven — Lauch — Spargel — und Dunkelgrasgrün. In Basalten in leicht zertrennbaren kleinkörnigen ausgezeichneten Stücken vorkommend.	Stark — und Fettglänzend.	Undurchsichtig Durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	2

*

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Eine theils dunkele, theils lichte, sich ins Bläuliche, Grünlichgraue und Grünlichweiße ziehende Lauchgrüne Farbe.	Matt.	An den Kanten durchscheinend.	3
Hell — und Dunkellauch — und Olivengrün. Selten Hellgrasgrün. *	Glänzend. Fettglänzend.	Durchscheinend.	4
Dunkel-Schwärzlichgrün. Auch von einer Farbe die das Mittel zwischen Lauch — u. Olivengrün hält. Mit eingesprengten rothen Jaspispunkten.	Matt. Kaum merklich schimmernd.	An den Kanten durchscheinend.	5
Apfel — u. Berggrün. Grünlichweiß. Grünlichgrau. Oliven — und Lichtelauchgrün. S. No. 11. S.	Matt. Selten schimmernd.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	6
Dunkellauchgrün. Schwärzlichgrau. Grünlichschwarz. Theils in Basalten, theils in	Glänzend. Fettglänzend.	Mehr oder weniger an den Kanten durchscheinend.	7

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Mandelsteinen auch auf rothem Zeolith vorkommend.			
Gräulich — Grünlich — u. Gelblichweiß. Rauch — Bläulich — und Perlgrau. Blaßviolblau. Weingelb. Lichtegras - Berg — und Olivengrün. Nelken — und Röthlichbraun. Wird kaum merklich von der Feile angegriffen. *	Demantglanz.	Halbdurchsichtig. Durchscheinend.	8
Meer — Berg — Pistazien — Gras — Spargel — Apfel — Seladon — und Olivengrün. Gräulich — Gelblich — und Grünlichweiß. Himmel — Lasur — und Smalteblau. Honig — u. Weingelb. Gew. in langen	Stark glänzend. Wenig glänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	9

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
sechsseitigen Säulen.			
Oliven — u. Lauchgrün. Auch von einer Farbe die das Mittel zwischen Pistazien — Gras — u. Lauchgrün hält. Dunkelberggrün. Leber — und Röthlichbraun. Karmin — und Hyacinthroth. Selten Indig — Himmel — und Lasurblau. Gew. in lange drei oder sechsseitige Säulen.	Stark glänzend.	Durchsichtig. Durchscheinend.	10
Milch — u. Gräulichweiß. Noch zur Zeit nur in Kreutzform vorkommend.	Wenig glänzend.	Durchsch. Selten Halbdurchsichtig und durchsichtig.	11
Hell — Gelblich — Gräulich — Röthlich — Grünlich — und Milchweiß. Perl — Rauch —	Glänzend. Fettglänzend.	Durchsch. An den Kanten durchscheinend.	11 a.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Bläulich — u. Gelblichgrau. Honig — Wachs — u. Ochergelb. Fleisch — Blut — Karmoisin — und Bräunlichroth. Sapphirblau. Gelblich — Schwärzlich — u. Nelkenbraun *			
Schmuzig — Milch — Gräulich — u. Grünlichweiß. Bläulich — u. Blaßgelblichgrau. Röthlichweiß. Ziegelroth. Bis iezt nur in 24 Trapezenflächen theils in einigen Laven des Vesuvs, theils in Basalten u. Mandelsteinen vorkommend.	Schimmernd.	An den Kanten durchscheinend. Undurchsichtig.	12
Gräulichweiß. Rauch — Gelblich — und blaß Grünlichgrau. Aschgrau. Würfelform.	Glänzend.	Mehr oder wen. durchscheinend. Bisweilen Halb- selt. ganz durchs	13

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grau. Gräulich — und Milchweiß. Röthlich — Grünlich-Perl — u. Rauchgrau. Bräunlichschwarz. Berliner — Smalte — Viol — und Lavendelblau. Berg — Gras — Spargel — Lauch — u. Olivengrün. Gelblich — Röthlich — u. Schwärzlichbraun. Diese Farben kommen theils wolkig, theils streifenweiße in einem und eben demselben Stücke vor.	Matt. Schwachschimmernd.	Stark durchscheinend. Halbdurchsichtig.	14
Violblau und Veilchenroth. Nelken — und Schwärzlichbraun. Gräulich — Grünlich und Milchweiß. Perlgrau. Bräunlichschwarz. Oliven — u. Grasgrün.	Glänzend. Wenig glänzend.	Stark durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	15
Gelblich — und Leberbraun. Isabellgelb.	Stark schimmernd.	An den Kanten durchsch.	16

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblichgrau und Schwarz. Erstere vier Farben kommen in abwechselnden Streifen, die schwarze aber in jenen gewöhnlich in dendritischen Zeichnungen vor.			
Bläulich - Perl — Asch — Gelblich — Grünlich — Schwärzlich — Röthlich — u. Rauchgrau. Gräulich — u. Gelblichweiß. Oliven — Berg — u. Schwärzlichgrün. Fleisch — Rosen -- u. Bräunlichroth.	Matt. Bisweilen schimmernd.	An den Kanten durchscheinend. Selten durchscheinend.	17
Asch — Gräulich — u. Perlgrau. Lavendelblau. Roth. Braun — Ziegel — Blaß — und Morgenroth. Oranien — Isabell — Schwefel — u. Strohgelb. Violet — Nelken —	Fettig schimmernd.	Undurchsichtig.	18

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Röthlich – und Leberbraun. Gewöhnlich finden sich einige von diesen Farben in einem und eben demselben Stücke Mit Rissen und Klüften durchzogen, und überhaupt von einem trockenen Ansehen. S. No 6. S.			
Gelblichweiß. Blut – Kirsch – Fleisch – Kochenill – u. Bräunlichroth. Leberbraun. Ochergelb.	Matt. Schimmernd.	Undurchsichtig. Selten an den Kanten durchscheinend.	19
Milch – Röthlich – und Gräulichweiß.	Glänzend. Wenig glänzend.	An den Kanten durchschei	20
Wein – u. Zitrongelb Gelblich – Gräulich – und Grünlichweiß. Gelblich – Grünlich – Asch – u. Schwärzlichgrau. Lichte – u. Blaßberggrün. Glaß – Bläulich – und Milchweiß.	Stark glänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig Durchsichtig.	21

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Blaßlavendel – und Veilchenblau. Fleisch – und Blaßrosenroth. Vier – auch achtseitige der Länge nach gestreifte Säulen.			
Karmoisinroth. S. No. 7. S.	Stark glänzend.	Halbdurchsichtig. Durchscheinend. Durchsich.	22
Lasurblau von verschiedenen Graden der Höhe. Oft der Berliner – und Himmelblauen Farbe sich nähernd. Mit angesprengtem Schwefelkies.	Matt.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	23
Rauch – u. Schwärzlichgrau. Gräulichschwarz. Ochergelb. Grünlichweiß. Span – u. Grasgrün. Bräunlichroth. Röthlichbraun.	Schwach schimmernd. Wenig glänzend.	An den Kanten durchscheinend.	24

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Von diesen Farben finden sich mehrere in einem Stücke entweder fleck — oder streifenweiße beisammen. Holzgestalt.			
Nelkenbraun von allen Abstufungen Gelblichbraun. Perl — Grünlich — und Aschgrau. Lichte Bräunlichgrün. Viol — und Berlinerblau. In sehr flachen breitgedruckten Rhomben crystallisirt.	Glänzend.	Halbdurchsichtig. Durchscheinend. Durchsichtig. An den Kanten durchscheinend.	25
Mehrere bunte Farben, theils schichtweisse, theils geflammt. Gewöhnlich von einem trockenen Ansehen.	Matt. Bisweilen wenig schimmernd.	Undurchsichtig. Selten an den Kanten durchscheinend.	26
Bräunlich — Gräulich — u. Pechschwarz. Stänglich ausgezeichnete Stücke, oder Säulen die der Län-	Stark glänzend.	Undurchsichtig.	27

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
ge nach gestreift sind.			
Dunkelrauchgrau. Gräulichschwarz. Mit weißenQuarzadern durchzogen.	Schwachschimmernd	Undurchsichtig.	28
Dunkelschwärzlichgrau. Bläulich — Rauch — Asch — u. Gräulichgrau. Gräulichschwarz. Blaßbräunlichroth. Dunkelleberbraun.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Undurchsichtig.	29
Blau. Berliner — Indig — Himmel — Lasur — u. Smalteblau. Dunkel — Violblau. Gras — Span — Seladon — u. Berggrün. Gräulich — und Milchweiß. Bläulichgrau. *	Stark glänzend.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. durchscheinend.	30
Smaragdgrün, von verschiedenen Graden der Höhe, bis insDunkel — u. Hochgrasgrüne, u. durch die Apfelgrüne bis	Stark glänzend.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. Durchscheinend.	31

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
ins Grünlichweiße übergehend.			
Von einer Mittelfarbe, die zwischen Dunkelbräunlich — u. Gelblichgrün inne steht. Lauch — und Olivengrün. Grünlichgelb. Dunkelrötlich — Leber — und Lichtenelkenbraun. *	Mehr oder weniger glänzend. Fettglänzend.	Halbdurchsichtig. Durchscheinend. Selten durchsichtig.	32
Gräulich — u. Dunkelschwarz.	Matt. Etwas schimmernd.	Undurchsichtig.	33
Rauch — Dunkelasch u. Schwärzlichgrau. Bräunlich — Pech u. Gräulichschwarz. Bräunlich — Ziegel — und Blutroth. Dunkel — Isabell — u. Bräunlichgelb. Berg — Oliven — Lauch — Schwärzlich — u. Bräunlichgrün.	Pechglanz.	Mehr oder weniger an den Kanten durchscheinend.	34

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich — Grünlich-rauch — u. Schwärz-lichgrau. Blaß Weingelb. Röthlich — u. Gelb-lichbraun und Berggrün. In einer gewissen Richtung gehalten, einen weißen Schein von sich werfend.	Glänzend. Fett glänzend.	Durch-scheinend. An den Kanten durchschei-nend. Selten Halbdurch-sichtig.	35

Harte Mineralien.

F. Von blätterigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Farbenfrei. Gräulich — u. Gelblichweiß. Blaßgrau. Wein — u. Zitrongelb Blaß — und Dunkeltombackbraun. Bräunlichschwarz. Hoch Karmoisin — u. Blaßrosenroth. Röthlichweiß. Lichte — und Blaßpistazien — Apfel — und Berggrün. Hell — und Dunkelberlinerblau. Wird von keiner englischen Feile angegriffen.	Metallglanz.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig.	1
Gräulich — Röthlich und Grünlichweiß. Ziegelroth. Zur Zeit nur in 24 Trapezenflächen crystallisirt. Theils in einigen Laven des Vesuvs	Matt. Wenig schimmernd.	An den Kanten durchscheinend. Durchsichtig. Halbdurchsich-	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
theils in den Basalten von Volcano, und in den Siebenbürgischen Mandelsteinen vorkommend.		tig. durchscheinend.	
Weiß. Milch — Gräulich — Grünlich — u. Gelblichweiß. Rhomboidalische Bruchstücke. *	Perlmutterglänzend. Stark glänzend.	durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	3
Grünlichgrau von allen Abstufungen und nicht selten gefleckt, auch von einer Farbe, die das Mittel zwischen blaß Apfel- und blaß Berggrün hält. Rhomboidalische Bruchstücke. *	Stark glänzend Dem Metallisch glänzenden sich nähernd.	An den Kanten durchscheinend. In dünnen Stücken durchscheinend.	4
Dunkellauchgrün. Schwärzlichgrau. Gräulichschwarz. Nicht nur in Basalten, sondern auch in Mandelsteinen, und auf	Glänzend. Fettglänzend.	Mehr oder weniger an den Kanten durchscheinend.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
und in rothen Zeolith aus Tyrol vorkommend.			
Oliven — u. Spargelgrün. In Basalten in leicht zertrennbaren kleinkörnigen ausgezeichneten Stükken brechend.	Glänzend. Fettglänzend.	Halbdurchsichtig. Stark durchscheinend.	6
Apfelgrün, das sich ins Berggrüne, Grünlichgraue u. Grünlichweisse verläuft. Bald in vierseitigen tafelartigen bald in bündelförmigen, bald in wulstförmigen Gruppen vorkommend.	Schimmernd. Wenig glänzend. Fettglänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig.	7
Wein — u. Zitrongelb Gelblich — Gräulich — und Grünlichweiß. Gelblich — Grünlich — Asch — u. Schwärzlichgrau. Lichte — und blaß Berggrün.	Stark glänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	8

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Glaß— Bläulich— und Milchweiß. Blaßlavendel— und Veilchenblau. Fleisch— u. Blaßrosenroth. Vier— auch achtseitige der Länge nach gestreifte Säulen.			
Blaß Berg— und Spangrün. Honiggelb. Himmel— Smalte— und Lasurblau. In langen sechsseitigen der Länge nach gestreiften Säulen. S. No. 9. S. 27	Stark glänzend. Wenig glänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	9
Gelblichroth, das sich bisweilen etwas mehr entweder ins Rothe oder Gelbe verläuft. Dunkel— Oraniengelb. Röthlich— Gelblich— und Nelkenbraun. Gräulich— Röthlich- und Grünlichweiß. *	Mehr oder weniger starkglänzend.	Halbdurchsichtig. Durchscheinend. Durchsichtig.	10
			11

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Roth, eigentlich ein schmuziges Roth. Veilchenroth. Almandin. Kochenill — Braun — Blut — Kirsch — Karmoisin — Karmin — und Rosenroth — Balais. Röthlichweiß. Hyacinthroth. Oraniengelb. Rubicell. Röthlichbraun. *	Stark glänzend.	Halbdurchsichtig. Durchscheinend. Durchsichtig.	11
Milch — Gräulich — Gelblich — Röthlich — und Grünlichweiß. Perl u. Rauchgrau. Schwärzlichgrau. Gräulich — Bläulich-Blaß - Oliven — Apfel — und Dunkellauchgrün. Fleisch — Ziegel — u. Bräunlichroth. Wachs — und Honiggelb. Rhomboidalische Bruchstücke.	Glänzend. Wenig glänzend. Perlmutterglänzend Matt.	An den Kanten durchscheinend. Durchscheinend. Undurchsichtig.	12

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Rauch – Schwärzlich – Dunkel – und Lichte Aschgrau. Mit bunten Farben spielend.	Glänzend.	Gewöhnlich nur an den Kanten durchscheinend.	13
Hoch Ziegelroth, theils in Mandelsteinen eingewachsen, theils lose vorkommend.	Wenig glänzend. Fettglänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	14
Smaragdgrün, oder ein reines Grün, ohne alle Beymischung.	Stark glänzend.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. Durchsch.	15
Gelblich – Grünlich rauch – und Schwärzlichgrau. Blaß Weingelb. Röthlich – und Gelblichbraun. Berggrün. In einer gewissen Richtung gehalten, einen lichten weißen Schein zurückwerfend.	Glänzend. Fettglänzend.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	16

Harte Mineralien.

G. Von blumenblätterigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Milch — Gräulich — Gelblich — u. Röthlichweiß. Fleisch — und Ziegelroth. S. No. 12. S. 42	Wenig glänzend. Oft Matt.	An den Kanten durchscheinend.	1

Harte Mineralien.

H. Von einfachem Durchgang der Blätter.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Farbenfrei. Gräulich — u. Gelblichweiß. Blaßgrau. Wein — u. Citrongelb Blaß — und Dunkel Tombackbraun. Bräunlichschwarz. Hoch Karmoisin — u. Blaß Rosenroth. Röthlichweiß. Lichte u. Blaß — Pistazien — Apfel — u. Berggrün. Hell — und Dunkel Berlinerblau. S. No. 1. S. 38	Metallglanz.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig.	1
Apfelgrün, das sich ins Berggrüne, Grünlichgraue u. Grünlichweiße verläuft. Bald in vierseitigen tafelartigen bald in bündelför-	Schimmernd. Wenig glänzend. Fettglänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig.	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
migen, bald in wulstförmigen Gruppen erscheinend.			
Dunkellauchgrün. Schwärzlichgrau. Gräulichschwarz. In Basalten, wie auch in und auf rothem Zeolith und in Mandelsteinen aus Siebenbürgen vorkommend.	Glänzend. Fettglänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	3

Harte Mineralien.

I. Von zweifachem Durchgange der Blätter.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblichroth, das sich bisweilen etwas mehr in das Rothe oder Gelbe verläuft. Dunkeloraniengelb. Röthlichlich — Gelblich — u. Nelkenbraun Gräulich — Röthlich- und Grünlichweiß. *	Mehr oder weniger stark glänzend.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. Mehr oder weniger durchscheinend.	1
Grünlichgrau, bald lichte bald dunkel, sehr oft gefleckt Auch von einer Farbe die das Mittel hält zwischen blaß Apfel — u. blaß Berggrün. * S. No. 4. S. 39	Glänzend. Fettglänzend. Dem Metallisch-glänzenden sich nähernd.	Mehr oder weniger durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	2
Weiß. Grünlich — und Gelblichweiß. * S. No. 3. S. 39	Perlmutterglanz.	Durchscheinend. Halbdurchsicht. Durchsich-	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Mit verschiedenen bunten lebhaften Farben, besonders mit blau spielend. S. No. 15. S. 43	Glänzend.	Gewöhnlich nur an den Kanten durchscheinend.	4
Milch — Gräulich — Gelblich — und Röthlichweiß. Perl — und Rauchgrau. Schwärzlichgrau. Gräulich—Bläulich— Blaß — Oliven — u. Dunkellauchgrün. Fleisch — Ziegel — und Bräunlichroth. Wachs — u. Honiggelb. Rhomboidalische Bruchstücke. *	Glänzend. Wenig glänzend Perlmutterglänzend. Matt.	Undurchsichtig. An den Kanten durchscheinend.	5
Oliven — u. Spargelgrün. Nur in Basalten in leicht zertrennbaren kleinkörnigen ausgezeichneten Stükken brechend.	Fettglänzend.	Halbdurchsichtig. Stark durchscheinend.	6

Harte Mineralien.

K. Von dreifachem Durchgang der Blätter.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Roth. Schmuzigroth. Cochenill – Braun – Blut – Kirsch – Karmoisin – und Rosenroth. Veilchenroth. Röthlichweiß. Hyacinthroth. Oranienzelb. Röthlichbraun. *	Stark glänzend.	Halbdurchsichtig. durchscheinend. Durchsichtig.	1
Karmoisinroth. S. No. 7. S.	Stark glänzend. Von Glasglanze der dem Demantglanze nahe kommt.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. Durchscheinend.	2

Harte Mineralien.

L. Von versteckblätterigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz	Durchsichtigk.	
Weiß. Lichte Gräulich — Bläulich — u. Gelblichweiß. Perlgrau. Blaß Violblau. Blaß Rosenroth. Wein — und Blaß Ochergelb. Blaß Röthlich — Gelblich — Nelken — und Schwärzlichbraun. * S. No. 1. S.	Stark glänzend.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. Stark Durchscheinend.	1
Hell — Gelblich — Gräulich — Röthlich — Grünlich — u. Milchweiß. Perl — Rauch — Bläulich — u. Gelblichgrau. Honig — Wachs — und Ochergelb. Fleisch — Blut — Karmoisin — und Bräunlichroth. Sapphirblau.	Glänzend. Wenig glänzend. Fett glänzend.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich— Nelken— u. Schwärzlichbraun. *			
Gräulichweiß. Rauch— Gelblich— u. Blaßgrünlichgrau. Aschgrau. Würfelform.	Glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend. Bisweilen Halb— selten ganz durchscheinend.	3
Rosenroth.	Fett glänzend.	Stark durchscheinend.	4
Grasgrün S. No. 5. S.	Stark glänzend.	Durchsichtig.	5
Grün. Blaß Berg— und Spangrün. Honiggelb. Himmel—Smalte— und Lasurblau. In gleichwinklichen sechsseitigen der Länge nach gestreiften Säulen crystallisirt. S. No. 9. S.	Glänzend. Wenig glänzend. Stark glänzend.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. Durchscheinend.	6

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Blau. Berliner — Indig — Himmel — Lasur — u. Smalteblau. Dunkelviolblau. Gras — Span - Seladon — u. Berggrün. Graulich — u. Milchweiß. Blaulichgrau. *	Stark glänzend.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. Durchscheinend.	7

Harte Mineralien.

M. Von strahligem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Apfelgrün, das sich ins Berggrüne, Grünlichgraue und Grünlichweiße verläuft. Bald in vierseitigen tafelartigen, bald in bündelförmigen, bald in wulstförmigen Gruppen vorkomend.	Schimmernd. Wenig schim̃ernd.	Durchscheinend.	1
Grünlichschwarz, von allen Abstufungen oder das Mittel zwischen Grünlichschwarz und Lauchgrün haltend. Auch Gräulichschwarz. Theils feinkörnige, theils dünn – u. feinsplitterige ausgezeichnete Stücke. Blaßgrünlichgrauer Strich.	Schimmernd. Wenig schimmernd.	Undurchsichtig.	2

Harte Mineralien.

N. Von faserigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Milch- und Grünlichweiß. Blaß Violblau. Keilförmige stänglige ausgez. Bruchstücke. *	Fett glänzend. Wenig glänzend.	durchscheinend.	1
Hell- Gelblich-Gräulich- Röthlich-Grünlich- und Milchweiß. Perl-Rauch- Bläulich- u. Gelblichgrau. Honig-Wachs- u. Ochergelb. Fleisch- Blut- Karmoisin- und Bräunlichroth. Sapphirblau. Gelblich- Nelken- u. Schwärzlichbraun. *	Glänzend. Fett glänzend.	durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	2

Harte Mineralien.

O. Von schieferigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grünlich — u. Gräulichschwarz. Blaßgrünlichgrauer Strich. S. No. 2. S.	Schimmernd. Wenig schimmernd.	Undurchsichtig.	1
Lauchgrün, das sich theils der dunkelgrasgrünen, theils der schwärzlichgrünen Farbe nähert, und in ein Grünlichgelb oder Gelblichgrün übergeht.	Mehr oder weniger schimmernd.	Durchscheinend. In dünnen Stücken halbdurchsichtig.	2
Asch — Bläulich — Perl — Gelblich — Grünlich — Röthlich — Rauch — u. Schwärzlichgrau. Gräulich — u. Gelblichweiß. Fleisch — Rosen — u. Bräunlichroth. Berg — Oliven — u. Schwärzlichgrün.	Matt. Selten schimmernd.	An den Kanten durchscheinend. Selten ganz durchscheinend.	3

Harte Mineralien.

P. Von erdigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblichweiß. Blut – Kirsch – Fleisch – Kochenill – und Bräunlichroth. Leberbraun. Ochergelb. S. No. 19. S.	Matt.	Undurchsichtig.	1
Lasur – Berliner – und Himmelblau. Miteingesprengtem Schwefelkies.	Matt.	An den Kanten bald mehr bald weniger durchscheinend.	2

Erster Abschnitt.

Die
Charakteristik
der
mineralogisch = einfachen
Mineralien.

Zweyte Klasse.
Halbharte Mineralien.

Halbharte Mineralien.

A. Von splitterigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Rauch — Dunkelasch- u. Schwärzlichgrau. Bräunlich. — Pech — und Gräulichschwarz. Bräunlich — Ziegel — und Blutroth. Dunkel-Isabell — u. Bräunlichgelb. Berg — Oliven — Lauch — Schwärzlich — u. Bräunlichgrün.	Pechglanz.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	1.
Gelblich — u. Gräulichweiß. Lichte — Asch — und Rauchgrau. Oft mit andern Farben gefleckt oder gestreift. Aus verwachsenen unvollkommen wellenförmig gebogenen, theils dick-, theils dünnschaaligen, theils körnigen	Matt.	Undurchsichtig. Kaum merklich an den dünne Kanten durchscheinend.	2.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
ausgezeichneten Stücken bestehend. Süßlichzusammenziehender Geschmack.			
Hell — Gräulich — Gelblich — u. Grünlichweiß. Grau. Gelb — Braun. Pfirsigblüthroth. Unter mancherley äusseren Gestalten vorkommend, bald tropfsteinartig, bald in kleinen verschiedentlichgeformten Stücken. (Confetto di Tivoli) bald in dick- bald in dünnschaaligen gewöhnlich gebogenen ausgezeichneten Stücken. Mit Säure aufbrausend.	Matt. Selten Schwachschimmernd.	Undurchsichtig. Bisweilen an den Kanten durchscheinend.	3
Gräulich — u. Grünlichweiß. Grünlichgrau. Spangrün. Lavendel- und Dunkelviolblau. Diese Farben wechseln in einem	Schwachschimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend.	4

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Stücke, wo nicht alle, doch einige, fleck- u streifenweiße ab. Auf glühende Kohlen mit einem bläulichgrünen Schein phosphorescirend.			
Grau, fast von allen Abänderungen. Gelblich- Bläulich- Röthlich — und Rauchgrau. Gräulich — und Gelblichweiß. Ocher — u. Isabellgelb Blut — Ziegel — und Fleischroth. Berg- Schwärzlich- und Blaßgrün. Gelblich — u. Röthlichbraun. Gräulichschwarz. Nicht selten mit andern bunten Farben gefleckt, gestreift, oder geflammt. Auch wohl mit weissen oder grauen oder gelben Adern von Kalchspath durchzogen.	Matt.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Mit Säure aufbrausend. Die gewöhnliche Mutter der Versteinerungen.			
Isabellgelb. Gelblich — u. Rauchgrau. Haar - Schwärzlich- und Gelblichbraun. Gräulichschwarz. Ertheilt gerieben einen urinösen Geruch, und braußt mit Säure auf.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Undurchsichtig. Bisweilen an den Kanten durchscheinend.	6
Weiß. Gelblich — Gräulich- Grünlich — u. Röthlichweiß. Asch – Rauch — Grünlich — u. Gelblichgrau. Fleisch – Ziegel — u. Bräunlichroth. Grünlich — u. Himmelblau. Honiggelb. Sehr oft mit einigen dieser Farben, theils bandartig, theils wolkig, ade-	Matt. Mehr oder weniger schimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	7

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
rig=fleckweiße gezeichnet.			
Grünlichgrau, von allen Abstufungen Auch von einer Farbe, die das Mittel zwischen Berggrün und blaß Gelblichgrün hält. Graulichweißen Strich. Etwas fettig anzufühlen.	Mehr oder weniger schimmernd. Fettartig schimmernd.	An den Kanten durchscheinend.	8
Grünlichlichweiß. Ertheilt gebrannt den besten Kalch.	Matt.	Stark an den Kanten durchscheinend.	9
Grün. Dunkelschwärzlich= Lauch – Oliven – Zeisig — Berg – u. Bräunlichgrün. Grünlichschwarz. Bläulich – Grünlich= Röthlich — u. Gräulichgrau. Röthlich – u. Gelblichbraun. Blut — Karmin – und Bräunlichroth.	Matt, und nur selten von fremdartig beigemengten Theilen schimmernd.	Undurchsichtig. Bisweilen an den dünnen Kanten durchscheinend.	10

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Stroh – u. Schwefelgelb. Von diesen Farben findet sich selten eine allein, indem in einem und ebendemselben Stücke zwey auch oft mehrere zugleich vorkommen. Etwas fettig anzufühlen.			
Gelblich – und Röthlichweiß. Gelblich – u. Rauchgrau. Isabellgelb. Schwer.	Matt. Bisweilen wenig schimmernd.	Undurchsichtig. Selten an den Kanten durchscheinend.	11
Gelblich – Rauch – Schwärzlich – und Bläulichgrau. Gelblichweiß. Blaß-Isabellgelb. Gelblichbraun. Sehr oft mit schwarzen auch rothen Dendriten bezeichnet. Auch Fisch- und Krebsabdrücke enthaltend. Mit Säure aufbrausend.	Matt, und nur zufällig von beygemengten Theilen schimmernd.	Undurchsichtig.	12

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Lichte — und Blaßgelblichgrau. Gräulich — u. Gelblichweiß. Schwer. Schneeweißer Strich.	Glänzend. Wenig glänzend. schimmernd Fettglänzend.	Stark durchscheinend.	13
Milch — Gräulich — Gelblich — u. Röthlichweiß. Blaßgelblichgrau. Blaßoraniengelb. Gelblichbraun. Nach dem Reiben mit Säure aufbrausend.	Matt. Selten schimmernd.	Undurchsichtig. Mehr oder weniger an den Kanten durchscheinend.	14
Gräulich — und Dunkelschwarz. Rauch — Schwärzlich — Asch — und Bläulichgrau. Blaßbräunlichroth. Dunkelleberbraun.	Matt, und nur bisweilen schimmernd	Undurchsichtig.	15
Oliven — u. Spargelgrün, bis ins Grünlichgraue fallend. Fettig anzufühlen.	Fettglänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig.	16

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich-Grünlich- u. Schwärzlichgrau. Berg-u. Olivengrün. Graulichweißer Strich. In dünnen Tafeln oder Stücken wenn man sie fallen läßt, oder mit einem Schneller des Mittelfingers an die dünnen Kanten schlägt, einen Klang ertheilend.	Mehr oder weniger schimmernd.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	17
Lichte-Apfelgrün. Gelblich- u. Grünlichweiß. Lichte Grünlichgrau. Mit Säure aufbrausend. Schwer.	Glänzend. Fettglänzend.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	18
Grau. Dunkelgräulich- u. Grünlichgrau. Gräulichschwarz. Schwärzlichgrün. Schwärzlich- und Röthlichgrau.	Matt.	Undurchsichtig.	19

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.
Leberbraun. Gewöhnlich die Grundlage zu den Mandelsteinen.		

Halbharte Mineralien.

B. Von ebenem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Bläulich — Perl Röthlich — Grünlich- und Gelblichgrau. Gränlich — Röthlich- Gelblich — und Milchweiß Fleisch — u. Hyacinthroth Dunkelröthlich — Gelblich — und Leberbraun. Berg — Span — Gras — u. Lauchgrün. Dunkel- Haarbraun.	Stark schimmernd. Stark glänzend.	An den Kanten durchscheinend.	1
Gelblichweiß. Gelblich — Rauch — Schwärzlich — und Bläulichgrau. Blaß- Isabellgelb. Gelblichbraun. Mit Säure aufbrausend. Oft mit Dendriten bezeichnet.	Matt.	Undurchsichtig.	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schnee — Silber — und Grünlichweiß. Grau. Blaß-Himmelblau. Blaß-Fleischroth. Dünnstängliche ausgezeichnete Stücke. Schwer.	Perlmutterglänzend.	Durchscheinend mehr oder weniger.	3
Hell — Gräulich — Gelblich — und Grünlichweiß. Grau. Gelb. Braun. Roth. Unter mancherley äußeren Gestalten. Mit Säure aufbrausend. S. No. 3. S.	Matt. Bisweilen schwachschimmernd.	Undurchsichtig. An den dünnen Kanten etwas durchscheinend.	4.
Gräulich — und Grünlichweiß. Grünlichgrau. Spangrün. Lavendel — u. Dunkelviolblau. Diese Farben wechseln in einem und eben demselben Stükke theils fleck- theils streifenweise ab.	Schwachschimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Auf glühende Kohlen mit einem bläulichgrünen Schein phosphorescirend.			
Schnee — Gelblich — und Röthlichweiß. Hängt stark an der Zunge. Glänzender Strich.	Matt.	Undurchsichtig. Kaum merklich an den Kanten durchscheinend.	6
Gräulich — und Dunkelschwarz. Rauch — Schwärzlich — Asch — und Bläulichgrau. Blaßbräunlichroth. Dunkelleberbraun.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Undurchsichtig.	7
Grau. Dunkelgraulich — u. Grünlichgrau. Graulichschwarz. Schwärzlichgrün. Schwärzlich — und Röthlichgrau. Leberbraun. S. No. 19. S.	Matt.	Undurchsichtig.	8

Halbharte Mineralien.
C. Von unebenem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grau. Gelblich – Bläulich – und Rauchgrau. Gräulich – u. Gelblichweiß. Ocher – und Isabellgelb. Blut – Ziegel – und Fleischroth. Berg – Schwärzlich – und Blaßgrün. Gelblich – u. Röthlichbraun. Gräulichschwarz. Mit Säure aufbrausend. S. No. 5. S.	Matt.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	1
Hell – Gräulich – Gelblich – u. Grünlichweiß. Grau. Gelb. Braun. Pfirsigblüthroth. Bald tropfsteinartig, bald in verschiedentlich gebildeten Stükken – – – vorkommend.	Matt. Selten schimmernd.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Mit Säure aufbrausend. S. No. 3. S.			
Lichte — und Blaßgelblichgrau. Gräulich — u. Gelblichweiß. Schneeweißer Strich. Schwer.	Fettglänzend. Wenig glänzend.	Stark durchscheinend.	3
Weiß. Gelblich — Gräulich — Grünlich — und Röthlichweiß. Asch — Rauch — Grünlich — u. Gelblichgrau. Fleisch — Ziegel — u. Bräunlichroth. Grünlich — und Himmelblau. Honiggelb. S. No. 7. S.	Matt. Mehr oder weniger schimmernd.	Durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	4
Hell — Gelblich — Gräulich — Grünlich- und Röthlichweiß. Rauch — und Grünlichgrau. Gräulichschwarz. Perl — und Bläulichgrau. Ziegel — Bräunlich —	Schimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
und Fleischroth. Isabellgelb. Oft gestreift, geadert u. gefleckt. Mit Säure aufbrausend.			
Schnee – Gräulich – Gelblich — u. Röthlichweiß. Schwer.	Schimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend.	6
Gelblich – und Röthlichweiß. Gelblich – u. Rauchgrau. Isabellgelb. Schwer.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Undurchsichtig. Selten an den Kanten durchscheinend.	7
Gelblich – Röthlich – und Gräulichweiß. Auf glühende Kohlen gestreut einen lichten grünen phosphorischen Schein ertheilend.	Matt.	Undurchsichtig.	8
Eine dunkellauchgrüne ans Schwärzlichgrüne gränzende Farbe Gewöhnlich gefleckt.	Glänzend. Wenig glänzend. Fettigschimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend.	9

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grün. Dunkelschwärzlich — Lauch — Oliven — Zeisig — Berg — und Bräunlichgrün. Grünlichschwarz. Bläulich—Grünlich— Röthlich — u. Gräulichgrau. Röthlich — u. Gelblichbraun. Blut — Karmin — u. Bräunlichroth. Schwefel — u. Strohgelb. Von diesen Farben kommen in einem Stücke gewöhnlich zwey und auch mehrere vor. Etwas fettig anzufühlen.	Matt. Bisweilen Schimmernd.	Nur an den dünnen Kanten durchscheinend.	10
Gelblich — und Grünlichweiß. Lichte — Asch — und Rauchgrau. Oft mit andern Farben gefleckt oder gestreift. S. No. 2. S. Süßlich zusammenziehender Geschmack.	Matt.	Undurchsichtig.	11

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grau. Dunkelgräulich — u. Grünlichgrau. Gräulichweiß. Schwärzlichgrün. Schwärzlich — und Röthlichgrau. Leberbraun. Die Grundlage zu den Mandelsteinen.	Matt.	Undurchsichtig.	12
Schnee—Gräulich—Röthlich—Gelblich—und Grünlichweiß. Gelblich— Bläulich—Gräulich— und Perlgrau. Blaß Veilchenroth. Blaß Rosenroth. Grün — und Braun Gewöhnlich in Säulen u Tafelform. Auf glühende Kohlen einen lichten grünlichen phosphorischen Schein ertheilend.	Glänzend. Stark glänzend.	An den Kanten durchscheinend. Durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	13
Röthlich — Gräulichweiß. Die erste Abänderung	Zum Theil Matt.	Mehr oder weniger an den	14

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
ist äußerlich Kochenillroth gefleckt, die letztere aber gelblichgrau gestreift. Dünn- und krummschaalig ausgezeichnete Stücke. Leichte.	Zum Theil Stark schimmernd.	Kanten durchscheinend.	
Dunkel Schwärzlichgrau. Gräulichschwarz. Rauch — Schwärzlich — Asch — u. Bläulichgrau. Blaßbräunlichroth. Dunkelleberbraun.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Undurchsichtig.	15
Schnee — Gelblich — und Röthlichweiß. Stark an der Zunge hangend. Glänzender Strich.	Matt.	Undurchsichtig.	16
Lichte-Apfelgrün. Gelblich — u. Grünlichweiß. Lichte Grünlichgrau. Weißer Strich. Mit Säure aufbrauß. Schwer. Gewöhnlich keilförm. ausgezeichnete Stücke	Glänzend. Fett und Perlmutterglänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	17

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Bräunlich – Dunkel- und Gräulichschwarz. Grünlichschwarz. Schwärzlich – Oliven – und Lauch- grün. Nur in Basalten, Wacken und einigen Laven vorkommend.	Glänzend. Stark glänzend. Spiegel- flächig- glänzend.	Gewöhn- lich undurch- sichtig. Der grüne an den Kanten durchschei- nend.	18
Lichte – Dunkel – Grünlich – u. Gelb- lichgrau. Gelblichweiß, dem Silberweißen sich nähernd. Bisweilen Röthlich – u. Grünlichgrau auch Schwärzlichbraun gefleckt. Fettig anzufühlen.	Wenig glänzend Schimmernd. Matt.	Undurch- sichtig.	19
Grünlichschwarz. Pech – Gräulich – u. Bräunlichschwarz. Grünlichgrau. Berg – Schwärzlich – Oliven – und Lauch- grün. Berggrüner, Grünlichgrauer auch Grünlich- weißer Strich.	Wenig glänzend.	Undurch- sichtig.	20

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Lichte — u. Blaß — Pfirsichblüthroth. Blaß Kochenill — Schmuzig Kermesin — u. Blaßrosenroth. Violblau. Blaß Röthlichbraun. Gräulichweiß. Selten Blaß — Seladon — Lichte — Oliven — u Lichte Pistaziengrün.	Glänzend. Wenig glänzend. Halbmetallisch-glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend. Selten Halbdurchscheinend.	21
Gräulich — u. Gelblichweiß. Blaß — Rauch — Gelblich — und Aschgrau. Gräulichschwarz. Mager u. rauh anzufühlen. Leicht.	Matt. Wenig glänzend. Schimmernd. Seidenglanz.	An den Kanten durchscheinend. Undurchsichtig.	22
Schnee — Röthlich — und Gelblichweiß. Blaßgrünlich — und Bläulichgrau. Ziegel u. Hyacinthroth. Vor der Löthrohr wie Borax aufschäumend.	Matt.	Wenig Durchscheinend. Auch nur an den dünnen Kanten durchscheinend.	23

Halbharte Mineralien.

D. Von vollkommen muschelichem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Milch — u. Bläulichweiß. Wein — Honig — und Dunkelbräunlichgelb Mit den schönsten bunten Farben spielend.	Glänzend. Stark glänzend. Porzellanglanz. Wachs- u. Glasglanz.	Durchsichtig. Halbdurchsichtig. Durchscheinend.	1
Milch — Bläulich — Grünlich - Röthlich — und Gelblichweiß. Braun — Fleisch — und Blutroth. Rißiges Ansehn. Mit kleinen Farben spielend.	Glänzend. Glasglanz.	Durchscheinend.	2
Berg — Oliven — Lauch — u. Schwärzlichgrün Ziegel — Hyacinth — Blut — u. Bräunlichroth.	Pechglanz.	Mehr oder weniger An den Kanten durchscheinend.	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Leber – und Gelblich-braun. Wachs – und Ocher-gelb. Gräulichschwarz.			

Halbharte Mineralien.

E. Von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Honig — und Hyacinthroth. Doppelte vierseitige Pyramiden.	Stark glänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsich. An den Kanten durchscheinend.	1
Lichte Apfelgrün. Gelblich — und Grünlichweiß. Lichte Grünlichgrau. Mit Säure aufbrausend. Schwer.	Glänzend. Fettglänzend.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	2
Lichte — und Blaßgelblichgrau. Gräulich — u. Gelblichweiß. Schneeweißer Strich. Schwer.	Glänzend. Fettglänzend.	Stark durchscheinend.	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Röthlich— Rauch — Gelblich— Grünlich— Asch — Bläulich — u. Perlgrau. Gräulich— und Bläulichschwarz. Milchweiß. Blaß - Fleisch— und Hyacinthroth. Isabell — Ocher — Honig — und Wachsgelb. Gras — Apfel — Span — Berg — Oliven — u. Lauchgrün. Nelken — Röthlich — Kastanien — Leber — Haar — u. Schwärzlichbraun. Von diesen Farben kommen gewöhnlich zwei, auch mehrere in einem u. ebendemselben Stücke theils fleck — theils streifenweise auch wolkenartig vor. An der Zunge hangend.	Schimmernd. Wenig glänzend. Wachs- u. Glasglanz	An den Kanten durchscheinend. Durchscheinend. Halbdurchsichtig.	4
Grau. Rauch- Dunkelasch- u. Schwärzlichgrau.	Pechglanz.	Mehr oder weniger an den Kanten	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Bräunlich — Pech — und Gräulichschwarz. Bräunlich — Ziegel — und Blutroth. Dunkel-Isabell — u. Bräunlichgelb. Berg — Oliven — Lauch — Schwärzlich- und Bräunlichgrün. Olivengrün. Sehr oft trift man einige dieser Farben in einem Stücke fleck- oder streifenweise beisammen an.		durchscheinend.	
Grün. Dunkelschwärzlich — Lauch — Oliven — Zeisig — Berg — und Bräunlichgrün. Grünlichschwarz. Grünlich — Röthlich — Bläulich — und Gräulichgrau. Röthlich — u. Gelblichbraun. Blut — Karmin — und Bräunlichroth. Stroh — und Schwefelgelb.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Undurchsichtig. Selten an den dünnen Kanten durchscheinend.	6.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Von diesen Farben kommen gewöhnlich mehrere in einem Stükke zugleich vor. Etwas fettig anzufühlen.			
Grau. Gelblich — Bläulich — Röthlich — und Rauchgrau. Gräulich — und Gelblichweiß. Ocher — und Isabellgelb. Ziegel — Blut — und Fleischroth. Blaßberg — und Schwärzlichgrün. Gelblich — und Röthlichbraun. Gräulichschwarz. Gewöhnlich finden sich mehrere dieser Farben in einem Stücke bald fleck- bald adern- bald streifenweiße vereiniget. Mit Säure aufbrausend.	Matt.	An den Kanten mehr oder weniger Durchscheinend.	7

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich — und Rauchgrau. Isabellgelb. Haar – Schwärzlich – und Gelblichbraun. Gräulichschwarz. Ertheilt gerieben einen urinösen Geruch, und braußt mit Säure auf.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Bisweilen nur an den Kanten Durchscheinend.	8
Lichtegrünlichgelb. Grünlichweiß. Gleichwinkliche sechsseitige an den Enden mit sechs ungleichen Flächen zugespitzte Säulen. Gräulichweißer Strich. Mit Säure aufbrausend.	Stark glänzend. Fettglänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	9
Gräulichweiß. Blaßviolblau. Sechsseitige Säulen. Mit Säure aufbrausend.	Glänzend. Fettglänzend.	Halbdurchsichtig. Durchscheinend.	10
Gelblich — u. Gräulichweiß. Lichte — Asch — und Rauchgrau.	Matt.	Undurchsichtig.	11

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Bisweilen mit andern Farben gefleckt oder gestreift. Aus verwachsenen unvollkommen wellenförmig gebogenen, theils dick- theils dünnschaaligen, theils körnigen ausgezeichneten Stücken bestehend. Süßlich zusammenziehender Geschmack.			
Bräunlich-Dunkel- und Gräulichschwarz. Grünlichschwarz. Oliven-Schwärzlich- u. Lauchgrün. Gräulichweißer Strich. Nur in Basalten, Laven u. Wacken vorkommend.	Glänzend. Stark glänzend. Spiegelflächig-glänzend.	Undurchsichtig. Der grüne An den Kanten durchscheinend.	12
Milch- Röthlich- und Gelblichweiß Haar- Nelken- u. Gelblichbraun. Ochergelb. Hyacinthroth. Von diesen Farben	Glänzend. Fettglänzend. Wenig glänzend.	Durchscheinend An den Kanten durchscheinend.	13

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
kommen gewöhnlich einige in einem Stükke vor. Fibröse Holztextur			
Gräulich — und Grünlichweiß. Grünlichgrau. Spangrün. Lavendel — und Dunkelviolblau. Diese Farben wechseln in einem Stükke bald fleck- bald streifenweise ab. Auf glühende Kohlen mit einem bläulichgrünen Schein phosphorescirend.	Schwachschimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend.	14
Dunkelschwärzlich — Asch — Rauch — und Bläulichgrau. Gräulichschwarz. Blaßbräunlichroth. Dunkel Leberbraun.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Undurchsichtig.	15
Hell — auch schmuzig Weißlichgrau, das sich oft ins Röthlichweiße zieht.	Matt.	Kaum merklich An den dünnen Kanten et-	16

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Nicht selten mit schwärzlichbraunen u. blaßcitrongelben Streifen u. Punkten bezeichnet. Aus wellenförmig dick- und dünnschaalig ausgezeichneten Stükken bestehend. Stark an der Zunge hangend.		was durchscheinend.	
Röthlichweiß, und sodann äußerlich Kochenillroth gefleckt, auch Gräulichweiß u. Gelblichgrau gestreift Feinkörnig ausgezeichnete Stücke.	Theils matt, theils seidenglänzend.	Mehr oder weniger an den Kanten durchscheinend.	17
Gelblich — Rauch — Schwärzlich — und Blaulichgrau. Gelblichweiß. Blaß-Isabellgelb. Gelblichbraun. Sehr oft mit Dendriten bezeich. Auch Fisch- und Krebsabdrücke enthaltend. Mit Säure aufbrausend.	Matt.	Undurchsichtig.	18

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schnee — Gelblich — und Röthlichweiß. Stark an der Zunge hangend. Glänzender Strich.	Matt.	Undurchsichtig.	19
Lichte — und Blaß-Pfirsichblüthroth. Blaß Kochenill — Schmuzig Karmoisin — und Blaßrosenroth. Violblau. Blaß Röthlichbraun. Gräulichweiß. Selten Blaß Seladon — Lichte Oliven — u. Lichte Pistaziengrün.	Glänzend. Wenig glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend. Selten Halbdurchsichtig.	20

Halbharte Mineralien.

F. Von blätterigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Silberweiß. Gelblich—Grünlich—Asch— Rauch — u. Schwärzlichgrau. Lauch — Berg — Bräunlich — und Schwärzlichgrün. Bräunlich — und Kupferroth. Schwärzlich — und Tombackbraun Gräulich — Bräunlich — Pech — und Dunkelschwarz. Theils gemein— theils elastisch biegsam.	Schimmernd. Glänzend. Stark glänzend. Spiegelflächigglänzend. Halbmetallischglänzend.	Undurchsichtig. Durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	1
Weiß. Schwärzlich — und Rauchgrau. Lauch — u. Olivengrün. Elastischbiegsam.	Stark glänzend.	Durchsichtig.	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Oliven — Lauch — u Schwärzlichgrün. Auch Zeisig — Gras — Apfel — Dunkel — u. Blaßberggrün. Meßinggelb. In Gestalt dünner Blättchen auf und in einer meist gräulichschwarzen Steinart liegend.	Fettartig schimmernd. Dem metallischschimmernden sich nähernd.	Etwas an den Kanten durchscheinend.	3
Weiß. Hell — Milch — Gelblich — Grünlich — Röthlich — und Gräulichweiß. Rauch — Gelblich — Grünlich — Asch — Perl — und Bläulichgrau. Gräulichschwarz. Ziegel — Rosen — u. Bräunlichroth. Honig — Wachs — Wein — und Ochergelb. Blaß Spargel — Apfel — Berg — Oliven — u. Lauchgrün, Gelblichbraun.	Stark glänzend. Perlmutterglänzend.	Stark durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	4

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Violet. Mit Säure aufbrausend. Rhomboidalische Bruchstücke.			
Milch – Gelblich – Gräulich – u. Röthlichweiß. Bräunlichschwarz. Gelblichgrau. Fleisch — Blut – Rosen – u. Bräunlichroth. Isabell – und Ochergelb. Schwärzlichbraun. Auch Gelblich – Röthlich – Kastanien – u. Leberbraun. Nicht selten sind auch diese Farben mit bunten metallischen, als mit Goldgelben, tombakbraunen — — angelaufen. Nach dem Reiben mit Säure aufsend.	Schimmernd. Wenig glänzend. Perlmutterglänzend.	An den Kanten durchscheinend. Selten Durchscheinend.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gräulichweiß. Lichte — Rauch — Gelblich — und Perlgrau. Lichteocher — und Honiggelb. Lichte — u. Dunkelgelblichbraun. Tombackbraun. Gewöhnlich in Gesellschaft mit erhärteten Talk.	Glänzend. Perlmutterglanz.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	6
Hell — Gelblich — Graulich — Grünlich und Röthlichweiß. Rauch - Gelblich — Perl — u. Grünlichgrau. Graulich — und Bläulichschwarz. Indigblau. Berliner — Himmel — Lasur — Smalte — Lavendel — und Violblau. Kermesin — und Rosenroth. Honig — Wachs — u. Weingelb. Pistazien — Gras — Spargel — Apfel — Smaragd — Span —	Glänzend. Stark glänzend. Dem Perlmutterglanze sich nähernd.	Kommt von allen Graden der Durchsichtigkeit vor.	7

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Seladon – Berg – Oliven — und Lauchgrün. Gelblich – und Nelkenbraun. Auf glühende Kohlen mit einem bläulichgrünen Schein phosphorescirend.			
Schnee – Milch – Gräulich – u. Röthlichweiß. Rauch – Gelblich – Asch – Röthlich – u. Perlgrau. Ziegel – Fleisch – Blut – u. Bräunlichroth. Unbestimmt eckige auch keilförmige Bruchstücke. Dick- und dünnschaalige, und in beyden Fällen gebogen, schaalige ausgezeichnete Stücke. Schwer.	Glänzend. Stark glänzend. Perlmutterglänzend	Mehr oder weniger durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	8

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schnee – Graulich – Gelblich – Röthlich – und Milchweiß. Schmuzigziegel – Fleisch – u. Bräunlichroth. Rauch – Gelblich – Bläulich – u. Grünlichgrau. Indig – Hoch – und Blaßberlinerblau. Gräulichschwarz. Wein – Honig – u Wachsgelb. Span – und Olivengrün Rhomboidalische dem Würfeligen sich nähernde Bruchstücke. Gerade, selten etwas gebogene dick- und dünnschaalige ausgezeichnete Stücke Schwer.	Perlmutterglänzend. Auch Fettglänzend.	Erscheint von allen Graden der Durchsichtigkeit.	9
Weiß. Graulich – Röthlich – und Gelblichweiß. Vor dem Löthrohre wie Borax aufschäumend.	Perlmutterglänzend.	Durchscheinend.	10

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Hell — Graulich — Gelblich — Röthlich — und Grünlichweiß. Aus theils grobkörnigen, theils dünn- und krummschaaligen ausgezeichneten Stükken bestehend. Stark mit Säure aufbrausend. Glatt und etwas fettig anzufühlen.	Perlmutterartig-glänzend.	Nur an den Kanten durchscheinend.	11
Weiß. Röthlich — Gelblich — und Gräulichweiß. Grau. Roth. Braun. Mit Säure aufbrausend. Unbestimmteckige Bruchstücke. Theils grobkörnige, theils stängliche, theils keilförmige ausgezeichnete Stücke.	Glänzend. Auch Stark glänzend.	An den Kanten durchscheinend. Durchscheinend.	12
Silber — Gelblich — Grünlich — und Gräulichweiß. Deutliche krummblätterige schuppen und flocken-	Stark schimmernd. Metallisch schimmernd.	Undurchsichtig.	13

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
artigen ausgezeichneten Theilen bestehend. Fettglänzend. Abfärbend. Mit Säure aufbrausend.			
Hell- Gräulich- Gelblich- u. Grünlichweiß. Grau. Gelb. Braun. S. No. 3. S. Mit Säure aufbrausend.	Matt. Selten Schwachschimernd.	Nur bisweilen an den Kanten durchscheinend.	14
Blaßrauch—Asch- Gelblich — u. Blaß-Grünlichgrau. Aus theils grob- theils kleinkörnigen, theils faserigen Stücken bestehend. Schwer.	Glänzend. Fett glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	15
Schnee— Gelblich- Gräulich— und Grünlichweiß. Gelblich- Bläulich- Gräulich- u. Perlgrau. Blaß Veilchenroth. Blaß Rosenroth.	Glänzend. Stark glänzend.	Von allen Graden der Durchsichtigkeit.	16

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grün und Braun. Gewöhnlich nur in Säulen- und Tafelform vorkommend. Auf glühende Kohlen einen lichten grünlichen phosphorischen Schein ertheilend.			
Lauch – Berg – u. Olivengrün. Fettig anzufühlen. Blaßgrünlichgrauer Strich.	Fettglänzend.	Gewöhnlich nur an den Kanten durchscheinend.	17
Lauch—Berg—u. u. Schwärzlichgrün. Berggrüner Strich. Fettig anzufühlen. Thongeruch nach dem Anhauchen.	Fett und Perlmutterglänzend.	An den Kanten durchscheinend.	18
Milchweiß und Gräulichweiß. Grau. Berlinerblau geflammt. Nicht selten mit Eisenocher überzogen.	Perlmutterglänzend.	Der derbe mehr oder weniger durchscheinend, in crystall. Halbdurch. Auch wohl durchsicht.	19

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Lichte — und Dunkelgrünlichgrau. Gelblichgrau. Gelblichweiß, dem Silberweißen sich nähernd. Bisweilen Röthlich- und Grünlichgrau. u. Schwärzlichbraun gefleckt. Fettig anzufühlen. Nach dem Anhauchen einen Thongeruch ertheilend.	Matt. Wenig glänzend. Schimmernd.	Undurchsichtig.	20
Bräunlich — Dunkel— und Gräulichschwarz. Schwärzlich — Oliven — u. Lauchgrün. Nur in Basalten und Wacken vorkommend. Gräulichweißer Strich.	Spiegelflächig glänzend.	Die schwarze Abänderung ist Undurchsichtig. Die grüne an den Kanten mehr oder weniger durchsch.	21
Gräulichschwarz. Der Bräunlichschwarzen sich nähernde Farbe. Auf dem frischen	Metallisch glänzend.	Undurchsichtig.	22

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Bruch Fahlgrau das mit blaß Kupferroth gemischt zu seyn scheint. Aus theils grob- theils kleinkörnigen, theils aus gebogen dünnschaaligen, ausgezeichneten Stücken bestehend. Blaßgrünlichgrauer Strich			
Grünlichschwarz. Pech — Gräulich — u. Bräunlichschwarz. Grünlichgrau. Berg — Schwärzlich — Oliven — und Lauchgrün. Berggrüner, Grünlichgrauer, auch Grünlichweißer Strich. Stark angehaucht empfindet man einen ekelhaften muffigen Geruch.	Wenig glänzend. Glänzend.	Undurchsichtig.	23

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gräulichweiß. Blaßrauchgrau. Gräulichgelb. Dunkelbräunlich – u. Gräulichschwarz. Schwer.	Wenig glänzend. Glänzend.	Undurchsichtig.	24
Rauch— Röthlich – Gelblich – Grünlich – Schwärzlich – Asch – Bläulich — u. Perlgrau. Gräulichschwarz. Schwärzlichgrau. Berg – u. Schwärzlichgrün. Gelblich — und Röthlichbraun. Dunkelkermesin — u. Bräunlichroth. Gräulichweißer, oder Lichtgrauer Strich.	Schimmernd. Matt.	Undurchsichtig.	25

Halbharte Mineralien.

G. Aus sphärisch = concentrischschaaligen, und rundkörnigen ausgezeichneten Stücken bestehend.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schnee – Gelblich – Milch – Gräulich – und Röthlichweiß. Perlgrau. Lichte Gelblichbraun. Aus theils größern theils kleinern sphärischkörnigen ausgezeichneten Stücken bestehend.	Schwachschimmernd.	Undurchsichtig.	1
Rundkörnige, bald lichte haarbraun, bald grau, bald nelkenbraun gefärbte Stücke, die in einer meist dun-	Matt.	Nur an den dünnen Kanten durchscheinend.	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
kelgelblichgrauen oder rauchgrauen Masse eingeschlossen vorkommen. Mit Säure aufbrausend.			

Halbharte Mineralien.

H. Von blumenblätterigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Silberweiß. Gräulich-Grünlich-Asch — Rauch — u. Schwärzlichgrau. Lauch — Berg-Bräunlich — und Schwärzlichgrün. Bräunlich — und Kupferroth. Schwärzlich — und Tombackbraun. Gräulich-Bläulich-Pech — und Dunkelschwarz. Gewöhnlich nur gemein biegsam.	Spiegelflächig-glänzend. Halbmetallisch-glänzend.	Von allen Graden der Durchsichtigkeit.	1
Gräulich — u. Gelblichweiß. Lichte — und Blaßgelblichgrau. Schneeweißer Strich. Schwer.	Glänzend. Fettglänzend.	Stark durchscheinend.	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Blaß — Rauch — Asch — Gelblich — u. Blaßgrünlichgrau. Schwer. S. No. 15. S. 97	Glänzend. Fett glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	3
Schnee — Milch — Gräulich — u. Röthlichweiß. Rauch — Gelblich — Asch — Röthlich — u. Perlgrau. Ziegel — Fleisch — Blut — und Bräunlichroth. (S. No. 8. von blätter. Bruche.)	Glänzend. Stark glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	4

Halbharte Mineralien.

I. Von einfachem Durchgang der Blätter.

Farbe.	Innere Glanz	Durchsichtigk.	
Weiß. Gräulich- Röthlich- und Gelblichweiß. Vor dem Löthrohr wie Borax aufschäumend.	Perlmutterglänzend. Glänzend.	Durchscheinend.	1
Silberweiß. Gräulich-Grünlich-Asch — Rauch — u. Schwärzlichgrau. Lauch — Berg — Bräunlich — und Schwärzlichgrün. Bräunlich — und Kupferroth. Schwärzlich — und Tombakbraun. Gräulich-Bläulich-Pech- und Dunkelschwarz. Gewöhnlich nur gemein biegsam.	Glänzend. Spiegelflächigglänzend. Halbmetallischglänzend.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Weiß. Schwärzlich — und Rauchgrau. Gelb. Braun. Lauch — und Oliven grün. Elastisch biegsam.	Stark glänzend.	Durchsichtig.	3
Oliven — Lauch — u. Schwärzlichgrün. Zeisig — Gras — Apfel — Dunkel — und Blaßberggrün. Meßinggelb. In Gestalt dünner Blättchen in einer meist gräulich-schwarzen Steinart liegend.	Fettartig-schimmernd. Dem metallisch-schimmernden sich nähernd.	Kaum merklich an den Kanten durchscheinend.	4
Hell — Gräulich — Gelblich — Röthlich und Grünlichweiß. Glatt und etwas fettig anzufühlen. Aus theils grobkörnigen, theils dünn- u. krummschaaligen ausgezeichneten Stücken bestehend. Stark mit Säure aufbrausend.	Perlmutterartig-glänzend.	Nur an den Kanten durchscheinend.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Lauch — Berg — und Schwärzlichgrün. Berggrüner Strich. Etwas fettig anzufühlen. Thongeruch nach dem Anhauchen.	Fett- und Perlmutterglänzend.	An den Kanten durchscheinend.	6
Gräulichschwarz, der Bräunlichschwarzen sich nähernden Farbe. Auf dem frischen Bruche Fahlgrau, das mit blaß Kupferroth gemischt zu seyn scheint. (S. No. 22. Von blätter. Bruche.)	Metallisch glänzend.	Undurchsichtig.	7
Gräulich- Röthlich Gelblich — Grünlich — und Milchweiß. Blaß auch — Perl — und Grünlichgrau. Lange und platte bisweilen schmal — und kurz unter einander laufende stängliche ausgez. Stücke.	Glänzend. Stark glänzend. Perlmutterglanz.	Durchscheinend. Halbdurchsichtig.	8

Halbharte Mineralien.

K. Von zweyfachem Durchgang der Blätter.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Bräunlich — und Dunkelgräulich-schwarz. Schwärzlich — Oliven — u. Lauch-grün. Nur in Basalten, und Wacken vorkommend. Gräulichweißer Strich. S. No. 21. S. 99	Spiegelflächigglänzend.	Undurchsichtig. Mehr oder weniger an den Kanten durchscheinend.	1
Grünlichschwarz. Pech — Gräulich — u. Bräunlichschwarz. Grünlichgrau. Berg — Schwärzlich — Oliven — u. Lauch-grün. Berggrüner, Gräulichgrauer,	Wenig glänzend. Glänzend.	Undurchsichtig.	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
auch Grünlichweißer Strich. Stark angehaucht empfindet man einen ekelhaften muffigen Geruch.			

Halbharte Mineralien.

L. Von dreifachem Durchgang der Blätter.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Weiß. Milch — Gelblich — Grünlich - Röthlich — u. Gräulichweiß. Rauch — Gelblich — Grünlich — Asch — Perl — u. Bläulich-grau. Gräulichschwarz. Ziegel — Rosen — und Bräunlichroth. Honig — Wachs — Wein — u. Ochergelb. Blaß-Apfel — Spargel — Berg — und Olivengrün. Lauchgrün. Violet — und Gelblichbraun.	Stark glänzend. Perlmutterglänzend.	Stark durchscheinend. Halbdurchsichtig. Durchsichtig.	1
Rhomboidalische Bruchstücke.			
Mit Säure aufbrausend.			

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Milch – Gelblich – Gräulich – u. Röthlichweiß. Bräunlichschwarz. Gelblichgrau. Fleisch – Rosen – Blut – u. Bräunlichroth. Isabell – und Ochergelb. Schwärzlichbraun. Gelblich – Röthlich – Kastanien – und Leberbraun Nach dem Reiben mit Säure aufbrausend.	Schimmernd. Wenig glänzend. Perlmutterglänzend.	An den Kanten durchscheinend. Selten durchscheinend.	2
Hell – Gräulich – Gelblich – Grünlich – und Röthlichweiß. Glatt und etwas fettig anzufühlen. S. No. 5. S. 92 Stark mit Säure aufbrausend.	Perlmutterartig glänzend.	Nur an den Kanten durchscheinend.	3
Schnee – Gräulich – Gelblich – Röthlich – und Milchweiß. Schmuzigziegel –	Perlmutterglänzend Fettglänzend.	Von allen Graden der Durchsichtigkeit.	4

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Fleisch- u. Bräunlichroth. Rauch- Gelblich- Bläulich- und Grünlichgrau. Indig- Hoch- und Bl fberlinerblau. Gaulichschwarz. Wein- Honig- u Wachsgelb. Span- u. Olivengrün. S. No. 9. S. 95 Schwer.			
Blaßrauch- Asch- Gelblich- und Blaßgrünlichgrau. Aus theils grob- theils kleinkörnigen, theils faserigen ausgezeichneten Stücken bestehend. Schwer.	Glänzend. Fettglänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	5

Halbharte Mineralien.

M. Von vierfachem Durchgang der Blätter.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Hell — Gelblich — Gräulich — Grünlich — und Röthlichweiß. Rauch — Gelblich — Perl — und Grünlichgrau. Gräulich — und Bläulichschwarz. Berliner — Indig — Lasur — Smalte — Lavendel — und Violblau. Karmin — und Kermesinroth. Honig — Wachs — u. Weingelb. Pistazien — Gras — Spargel — Apfel — Smaragd — Span — Seladon — Berg — Oliven — u. Lauchgrün. Gelblich — und Nelkenbraun. S. No. 7. S. 93	Glänzend. Stark glänzend. Dem Perlmutterglanz sich nähernd.	Erscheint von allen Graden der Durchsichtigkeit.	1

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schnee – Gräulich – Gelblich – und Grünlichweiß. Gelblich – Bläulich – Gräulich – u. Perlgrau. Blaß Veilchenroth. Grün und Braun. S. No. 16. S. 97	Glänzend. Stark glänzend.	Kommt von allen Graden der Durchsichtigkeit vor.	2

Halbharte Mineralien.

N. Von klein — und feinkörnigen ausgezeichneten Stücken.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Hell – Gelblich — Gräulich – Grünlich – u. Röthlichweiß. Rauch — und Grünlichgrau. Gräulichschwarz. Perl – u. Bläulichgrau. Ziegel — Bräunlich — und Fleischroth. Isabellgelb. S. No. 5. S. 92 Mit Säure aufbrausend.	Schimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	1
Schnee – Milch – Gräulich – Gelblich – u. Röthlichweiß. Schwer.	Schimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend.	2

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Lichte- und Blaß-Pfirsichblüthroth. Blaß Kochenill — Schmuzig Karmesin — u. Blaßrosenroth. Blaß — Seladon — Lichte Oliven — und Lichte Pistaziengrün. Violblau. Blaß Röthlichbraun.	Glänzend. Wenig glänzend. Halbmetallisch-glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend. Selten Halbdurchscheinend.	3

Halbharte Mineralien.

O. Von schieferigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich— Röthlich Bläulich— u. Rauchgrau. Gräulich— und Gelblichweiß. Ocher— und Isabellgelb S. No. 5. S. 92 Mit Säure aufbrausend.	Matt.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	1
Isabellgelb. Gelblich— u. Rauchgrau. Haar — Schwärzlich— u. Gelblichbraun Gräulichschwarz. Braußt mit Säure auf, und ertheilt gerieben einen urinösen Geruch.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Höchstens an den Kanten wenig durchscheinend.	2
Gelblich— Röthlich — Grünlich— Schwärzlich — Perl — Bläulich — u. Rauchgrau.	Schimmernd. Auch wohl Matt.	Undurchsichtig.	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schwärzlichgrau. Gräulichschwarz. Berg — u. Schwärzlichgrün. Gelblich — u. Röthlichbraun. Dunkelkermesin — u. Bräunlichroth. Gräulichweißer oder Lichtgrauer Strich.			
Rauch — Gelblich — Perl — Asch — Röthlich — u. Bläulichgrau Gräulichschwarz. Schwärzlichgrau. Fleisch — Ziegel — u. Bräunlichroth. Gewöhnlich mit Abdrücken von Schilf- und Farrenkraut.	Matt, und nur bisweilen schimmernd.	Undurchsichtig.	4
Bräunlich — und Gräulichschwarz. Schwärzlichbraun. Glänzender Strich. Etwas fettig anzufühlen.	Schwach Fettartig schimmernd.	Undurchsichtig.	5
Bräunlich — Gräulich — und Bläulichschwarz.	Mattschimmernd. Glänzend.	Undurchsichtig.	6

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gräulich auch bräunschwarzer matter Strich. Süßlich zusammenziehender Geschmack.			
Dunkelschwarz. Mit bunten Stahlfarben angelaufen. Dunkelschwarzer und abfärbender Strich. Süßlich zusammenziehender ekelhafter Geschmack.	Metallisch glänzend.	Undurchsichtig.	6. a
Eine Farbe, die das Mittel zwischen Bräunlich — und Gräulichschwarz hält. Fettglänzender Strich.	Matt. Wenig glänzend. Schimmernd.	Undurchsichtig.	7
Mit Säure aufbrausend.			
Gewöhnlich Fisch- und Seepflanzenabdrücke, auch Kupferkies, Buntkupfererz, Gediegen Kupfer — — enthaltend.			

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schwärzlich grün. Auch von einer Mittelfarbe, die zwischen Lauch – Schwärzlich- oder Berg – u. Lauchgrün, die sich ins Grünlichgraue zieht, inne steht. Berggrüner und matter Strich.	Fettartigschimmernd.	Undurchsichtig.	8
Lichte — u. Dunkelgrünlichgrau. Gelblichgrau. Gelblich – und Silberweiß. Schwärzlich – und Berggrün. Schwärzlichbraun. Isabellgelb. Fettig anzufühlen. Nach dem Anhauchen einen Thongeruch ertheilend. Bisweilen Röthlich- und Grünlichgrau auch Schwärzlichbraun gefleckt.	Schimmernd. Wenig glänzend. Matt.	Kaum merklich an den Kanten durchscheinend.	9

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich – Rauch – Schwärzlich – und Bläulichgrau. Gelblichweiß. Blaßisabellgelb. Gelblichbraun. Sehr oft Fisch- und Krebsabdrücke enthaltend. Auch wohl mit theils schwarzen, theils rothen Dendriten bezeichnet. Mit Säure aufbrausend.	Nur zufällig bisweilen schimmernd.	Undurchsichtig.	10
Hell auch schmuzig Weißlichgrau, das sich ein wenig ins Röthlichweiße zieht, und nicht selten mit schärzlichbraunen und blaßcitrongelben Streifen u. Punkten hin und wieder bezeichnet. Aus wellenförmig dick- und dünnschaaligen ausgezeichneten Stücken bestehend. Stark an der Zunge hangend.	Matt.	Kaum merklich an den Kanten Durchscheinend.	11

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grünlichgrau, von allen Abstufungen Auch von einer Farbe die das Mittel hält zwischen Berggrün u. Blaßgelblichgrün. Isabellgelb. Gräulichweißer Strich. Etwas fettig anzufühlen.	Fettartig-schimmernd.	An den Kanten durchschei-nend.	12
Grünlichschwarz, von allen Abstufungen oder das Mittel zwi-schen Grünlich-schwarz u. Lauchgrün haltend. Auch Gräulichschwarz Theils feinkörni-ge, theils dünn- u. feinsplitterige ausgez. Stücke. Blaß Grünlichgrauer Strich.	Schim-mernd. Wenig schimmernd.	Undurch-sichtig.	13

Halbharte Mineralien.

P. Von faserigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Blau, das zwischen Blaßindigblau und Bläulichgrau inne steht. Schwer.	Glänzend. Wenig glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	1
Milch – Röthlich – und Gelblichweiß. Haar – Nelken – u. Gelblichbraun. Ochergelb. Hyacinthroth. Gewöhnlich kommen von diesen Farben zwei auch wohl mehrere in einem Stükke vor. Holztextur.	Fettglänzend.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	2
Röthlich–u.Gelblichweiß. Blaßbläulich – und Kochenillroth. Verschiedentlich gefleckt. Mit Säure nach dem Reiben aufbrausend.	Glänzend. Wenig glänzend Perlmutterglänzend. Schimmernd. Matt.	An den Kanten durchscheinend.	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Blaßrauch - Asch - Gelblich - u. Blaßgrünlichgrau. Aus theils grob - u. kleinkörnigen theils faserigen ausgezeichneten Stükken bestehend. Schwer.	Fettglänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	4
Blaßgrünlichgrau. Blaßberggrün. Röthlich - u. Lichtegelblichbraun. Blaßoliven - und Lauchgrün. Lichtegelblich - und Holzbraun. Grünlichweiß. Grünlichweißer ins Grünlichgraue übergehender Strich. Theils splitterige, theils keilförmige auch unbestimmteckige, mehr oder weniger stumpfkantige Bruchstücke. Etwas schwer zersprengbar.	Schimmernd. Wenig glänzend. Theils Perlmutter- theils Seidenglanz.	Undurchsichtig.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grünlichweiß. Berg — Lichte — und Lauchgrün. Grünlichgrau. Sehr oft gelblich — und schwärzlichbraun gefleckt. Feinsplitterige, spitzige u. scharfkantige Bruchstükke. Leicht zersprengbar.	Glänzend. Schimmernd. Seidenartigschimmernd.	Die derbe Abänderung ist nur an den Kanten durchscheinend. Die crystallisirte theils durchscheinend, theils halbdurchsichtig.	6
Grünlichgrau. Lauchgrün. Grünlich — und Gelblichweiß. Gelblichgrau. Auch von einer Farbe die das Mittel zwischen Berg — u. Seladongrün hält. Aus grob- dick- u. dünnfaserigen ausgezeichneten Stücken bestehend. Unbiegsam. Etwas fettig anzufühlen.	Fett- und Seidenglänzend.	In dünnen Stükken stark durchscheinend.	7

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Hell — Gräulich — Gelblich — und Grünlichweiß. Grau. Gelb. Braun. Pfirsigblüthroth. Unter mancherley äußeren Gestalten vorkommend. S. No. 3 S. 60 Mit Säure aufbrausend.	Schwachschimmernd.	An den Kanten gewöhnlich durchscheinend.	8
Blaßpfirsigblüthroth. In Gesellschaft mit grünem Thonschiefer.	Kaum merklich schimmernd.	An den Kanten durchscheinend.	9
Gelblichweiß. In stalactischer Form. Schwer.	Glänzend.	Durchscheinend.	10
Schnee — und Gelblichweiß. Gelblichbraun. Honiggelb. Grün. Vor dem Löthrohr wie Borax aufschäumend.	Wenig glänzend. Perlmutterglanz.	Durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	11
Röthlichweiß und Kochenillroth gefleckt, auch Gräulichweiß und Gelblichgrau gestreift.	Theils matt. Theils seidenglänzend.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	12

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gräulich — und Gelblichweiß. Blaßrauch — Gelblich — und Aschgrau. Rauh und mager anzufühlen. Leicht.	Matt. Wenig glänzend. Schimmernd. Seidenglanz.	Undurchsichtig. Bisweilen an den Kanten durchscheinend.	13

Halbharte Mineralien.

Q. Von strahligem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schnee — und Gelblichweiß. Röthlichbraun und Bräunlichroth. Vor dem Löthrohr wie Borax aufschäumend.	Perlmutterglänzend.	Stark durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	1.
Lauch — und Schwärzlichgrün. Grünlichschwarz. Pistazien — Gras — Apfel — Berg — und Olivengrün. Grünlichgrau. Röthlich — Gelblich — und Grünlichweiß. Gelblich — Röthlich — und Leberbraun.	Glänzend. Perlmutterartig glänzend. Stark glänzend.	Undurchsichtig. Durchscheinend. An den durchscheinend.	2.
Gräulich — Röthlich — Gelblich — Grünlich — und Milchweiß. Blaßrauchgrau. Perl — und Grünlichgrau. Lang und platte,	Mehr oder weniger glänzend. In Crystallen stark glänzend.	Durchscheinend. In Crystallen Halbdurchsichtig. Selten.	3.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
bisweilen schmal— und kurz untereinanderlaufende stängliche ausgezeichn. Stükke. Im Dunkeln gerieben einen phosphorischen Schein ertheilend.	Perlmutterglanz.	durchsichtig.	
Stark ins Silberweiße fallende grünlichweiße Farbe, die sich durch die Grünlichgraue in die Milch — Gräulich — Gelblich — u. Grünlichweiße, bis ins Blaßgrüne verläuft, und sodann in eine röthlichgraue Farbe übergeht. Rauh und scharf anzufühlen. Im Dunkeln gerieben einen phosphorischen Schein ertheilend.	Wenig glänzend. Stark glänzend. Perlmutterglänzend.	Durchscheinend. In Crystallen durchsichtig.	4
Blaßrauch — Asch — Gelblich — und Blaßgrünlichgrau. Aus theils grob-	Fettglänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
u. kleinkörnigen, theils faserigen ausgezeichneten Stükken bestehend. Schwer.			
Lichteapfelgrün. Gelblich — und Grünlichweiß. Mit Säure aufbrausend. Schwer.	Glänzend. Wenig glänzend.	Durchscheinend.	6
Schnee – Silber – und Grünlichweiß. Grau. Blaßhimmelblau. Blaßfleischroth. Stängliche ausgezeichnete Stükke.	Perlmutterglänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	7
Lichte — und Blaßgelblichgrau. Gräulich – und Gelblichweiß. Schneeweißer Strich. Schwer.	Fettglänzend.	Stark durchscheinend.	8
Röthlich– Gelblich— und Gräulichweiß. Auf glühende Kohlen einen lichten phosphorischen Schein ertheil.	Matt.	Undurchsichtig.	9

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Silberweiß. Gelblich—Grünlich—Asch—Rauch—und Schwärzlichgrau. Gemeinbiegsam. S. No. 1. S. 90	Halbmetallisch-glänzend.	Halbdurchsichtig. Durchscheinend.	10
Milch—und Gräulichweiß. Berlinerblau geflammt. Sehr oft mit Eisenocher überzogen. Die Absonderungsflächen spielen in die Regenbogenfarben.	Perlmutterglanz.	Die derbe Abänderung ist mehr oder weniger durchscheinend, die crystallisirte halbdurchsichtig, auch wohl durchsichtig.	11
Grünlichschwarz. Pech—Gräulich—u. Bräunlichschwarz. Grünlichgrau. Berg—Schwärzlich—Oliven—u. Lauchgrün. S. No. 23. S. 100	Wenig glänzend. Glänzend.	Undurchsichtig.	12

Halbharte Mineralien.

R. Von erdigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich– Bläulich– Röthlich— u. Rauchgrau. Gräulich– und Gelblichweiß. Ocher– und Isabellgelb. Blut– Ziegel— und Fleischroth. Berg–Schwärzlich– und Blaßgrün. Gelblich–u. Röthlichbraun. Gräulichschwarz. Oft mit andern bunten Farben gefleckt, gestreift oder geflammt. Mit Säure aufbrausend. S. No. 5. S.	Matt.	An den Kanten mehr oder weniger durchscheinend.	1

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Isabellgelb. Gelblich – u. Rauchgrau. Haar — Schwärzlich — u. Gelblichbraun. Gräulichschwarz. Ertheilt gerieben einen urinösen Geruch, und braußt mit Säure auf.	Matt. Bisweilen schimmernd.	Selten an den Kanten durchscheinend.	2
Schwärzlichgrün. Auch von einer Farbe die das Mittel zwischen Lauch — und Berggrün hält. Letztere Farbe nähert sich bisweilen der Dunkelolivengrünen. Blaßberggrüner Strich. Mager und rauh anzufühlen. Feinkörnige, ausgezeichnete Stükke.	Fettartig schimmernd.	Undurchsichtig.	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich — und Röthlichweiß. Gelblich — und Rauchgrau. Isabellgelb. Schwer.	Matt. Selten etwas schimmernd.	Bisweilen nur an den Kanten durchscheinend.	4
Gräulichweiß. Röthlich — Rauch — Gelblich — Grünlich — Bläulich — u. Perlgrau. Ziegel — Rosen — u. Bräunlichroth. Zeisig — Berg — und Seladongrün. Röthlich — u. Leberbraun. Sehr oft mit andern Farben gefleckt, gestreift, auch wohl mit Adern und Dendriten durchzogen. Rauh und mager anzufühlen. Ertheilt durch das Anhauchen einen Thongeruch, u. bildet die Hauptmasse des Thonporphyrs.	Gewöhnlich nur Matt.	Undurchsichtig.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich – Rauch – Schwärzlich – und Bläulichgrau. Gelblichweiß. Blaßisabellgelb und Gelblichbraun. Sehr oft mit schwarzen Dendriten, auch mit Fisch- und Krebsabdrücken vorkommend. Mit Säure aufbrausend.	Matt.	Undurchsichtig.	6
Gräulich – und Gelblichweiß. Isabell – und Ochergelb. Grau. Gelblichgrau. Gewöhnlich von löcherichem Ansehen. Mit Säure aufbrausend. Leicht.	Matt.	Undurchsichtig.	7
Milch – Röthlich – und Gräulichweiß.	Matt.	Undurchsichtig.	8

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Hell – Gräulich – Gelblich – und Grünlichweiß. S. No. 3. der halbharten Mineralien v. splitterigem Bruche.	Matt.	Undurchsichtig.	9
Hell – auch Schmuzigweißlichgrau, das sich oft ins Röthliche zieht. Auch nicht selten mit schwärzlichbraunen u. blaßcitrongelben Streifen u. Punkten bezeichnet. Wellenförmige, theils dick- theils dünnschaalige ausgezeichnete Stücke. Stark an der Zunge hangend.	Matt.	Undurchsichtig.	10
Rauch – Gelblich – Perl – Asch – Röthlich – u. Bläulichgrau. Gräulichschwarz. Schwärzlichgrau. Fleisch – Ziegel – u. Bräunlichroth.	Matt.	Undurchsichtig.	11

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gewöhnlich mit Abdrücken von Schilf- und Farrenkraut.			
Bräunlich — und Gräulichschwarz. Schwärzlichbraun. Glänzender Strich. Etwas fettig anzufühlen.	Schwach-Fettartig-schimmernd.	Undurchsichtig.	12

Erster Abschnitt.

Die Charakteristik der mineralogisch = einfachen Mineralien.

Dritte Klasse.

Weiche Mineralien.

Weiche Mineralien.

A. Von splitterigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Röthlichweiß und Fleischroth. Buntgeadert. Sehr fettig anzufühlen.	Matt.	An den Kanten durchscheinend.	1
Milch — Bläulich — Gräulich- Grünlich — und Gelblichweiß. Sehr oft in seinem Innern mit Dendriten und baumförmigen Zeichnungen durchzogen. Fettglänzender Strich. Fettig anzufühlen.	Matt.	Undurchsichtig.	2
Gelblich - Gräulich - Grünlich — u. Röthlichweiß. Asch — Rauch — Grünlich — und Gelblichgrau. Fleisch — Ziegel — u. Bräunlichroth. S. No. 7. S. 62	Matt. Mehr oder weniger schimmernd.	Mehr oder weniger durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich – Rauch – Schwärzlich – und Bläulichgrau. Gelblichweiß. Blaßisabellgelb. Gelblichbraun. Sehr oft mit schwarzen Dendriten bezeichnet. Mit Säure aufbrausend.	Matt. Bisweilen Schimmernd.	Undurchsichtig.	4

Weiche Mineralien.

B. Von unebenem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Röthlich — und Schwärzlichbraun. Lichte = Schwärzlich= grün. Fettig anzufühlen. Bis iezt nur in Säulenform in Granit vorkommend.	Matt. Theils fettartig= glänzend.	Undurch= sichtig.	1
Gelblich — und Grünlichgrau. Gräulich — Röthlich — Gelblich — und Grünlichweiß. Blaßzeisig — Gras — und Apfelgrün. Berg — Oliven — u. Lauchgrün. Bisweilen Ocher= gelb gefleckt. Fettglänzender Strich. Fettig anzufühlen.	Matt.	Undurch= sichtig.	2
Gelblich — Gräulich — Grünlich — und Röthlichweiß. Asch — Rauch —	Matt. Mehr oder weniger schimmernd.	Mehr oder weniger durchschei= nend.	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grünlich — und Gelblichgrau. Fleisch — Ziegel — u. Bräunlichroth. S. No. 7. S. 62		Auch nur an den Kanten durchscheinend.	
Milch — Gräulich — Bläulich—Grünlich— und Gelblichweiß. Sehr oft schwarze auch braune Dendriten enthaltend. Fettig anzufühlen. Fettglänzender Strich.	Matt.	Undurchsichtig.	4
Schnee — Gelblich— und Röthlichweiß. Blaßgelblichbraun. Rosenroth. Mager anzufühlen, und zugleich ein Rauschen äussernd.	Matt.	Undurchsichtig.	5
Hell — Gelblich — u. Röthlichweiß. Stark an der Zunge hangend. Mager anzufühlen. Leicht.	Matt.	Undurchsichtig.	6
Lichte Milch — Gräulich—Röthlich— und Gelblichweiß. Röthlich—Bläulich—	Matt.	Undurchsichtig.	7

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Perl – und Schwärzlichgrau. Indig — Lavendel — und Violblau. Bräunlich — Ziegel — Blut — u. Rosenroth. Selten Spargelgrün. Röthlich – Violet – und Leberbraun. Sehr oft sind mehrere von diesen Farben in einem Stücke fleck- oder streifenweise vorhanden. Glänzender Strich. Etwas fettig anzufühlen. An der Zunge hangend.			
Seladon — Berg — u. Schwärlichgrün. Zeißiggrüner u. Fettglänzender Strich. Fettig anzufühlen.	Matt.	Undurchsichtig.	8
Perl — u. Gräulichweiß. Weißlich — und Rauchgrau. Bräunlichschwarz. Seifenartig anzufühl. An der Zunge hangend Glänzender Strich.	Matt.	Undurchsichtig. Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend.	9

Weiche Mineralien.
C. Von muschelichem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Dunkelisabellgelb, bald mehr bald weniger der braunen sich nähernden Farbe. Auch Gräulichgelb u. Fleischroth. Seifenartig anzufühl. Stark an der Zunge hangend. Fettglänzender Strich. Im Wasser mit einem starken Geräusch zerfallend.	Matt.	Undurchsichtig.	1
Ochergelb, von allen Abänderungen. Schmuzend.	Matt.	Undurchsichtig.	2
Gelblich – und Grünlichgrau. Gräulich – Röthlich – Gelblich – u. Grünlichweiß. Blaßzeißig – Gras – Apfel – Berg – Oliven – u. Lauchgrün. Sehr oft Ochergelb gefleckt.	Matt.	Undurchsichtig.	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Fettig anzufühlen. Fettglänzender Strich			
Seladon — Berg — u. Schwärzlichgrün. Zeisiggrüner u. Fettglänzender Strich. Fettig anzufühlen.	Matt.	Undurchsichtig.	4
Milch — Perl — u. Gräulichweiß. Weißlich — und Rauchgrau. Bräunlichschwarz. Seifenartig anzufühl. An der Zunge hangend Fettglänzender Strich Schreibend	Matt.	Durchscheinend. An den Kanten durchscheinend. Undurchsichtig.	5
Hell — Gelblich — u. Röthlichweiß. Stark an der Zunge hangend. Mager anzufühlen. Leichte.	Matt.	Undurchsichtig	6
Lichte — Milch — Gräulich — Röthlich — und Gelblichweiß. (S. No. 7. der weichen Mineralien von unebenem Bruche.)	Matt.	Undurchsichtig.	7

Weiche Mineralien.
D. Von blätterigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schnee — Gräulich — Gelblich — und Röthlichweiß. Rauch — Grünlich — Asch — Perl — und Gräulichschwarz. Hochindigblau. Bräunlich — Ziegel — Blut — Blaßfleischroth. Honig — Wachs — und Weingelb. Blaßolivengrün. Gelblich — und Schwärzlichgrau.	Glänzend. Stark schimmernd.	Durchscheinend. Auch nur an den Kanten durchscheinend.	1
Schnee — Gräulich — u. Gelblichweiß. Wein — u. Honiggelb. Rauchgrau. Gelblich — und Röthlichbraun. Rhomboidalische Bruchstücke. Gemein biegsam.	Spiegelflächig glänzend.	Durchsichtig. Durchscheinend.	2
Grünlich — und Silberweiß.	Perlmutter=	Bald mehr bald	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigkt.	
Blaßapfel — Lauch — und Berggrün. Selten Blaßgoldgelb und Röthlichweiß. Fettig anzufühlen. Gemein biegsam.	glänzend. Metallisch glänzend.	weniger durchscheinend. In dünnen Blättern durchsicht.	
Lauchgrün, das sich, auf der einen Seite ins Berggrüne, auf der andern aber durch das Olivengrüne bis ins Schwefelgelbe verläuft. Fettig anzufühlen. Blaßgrünlichgrauer Strich.	Schimmernd.	Undurchsichtig.	4
Berg — Lauch — u. Schwärzlichgrün. Fettig anzufühlen Berggrüner Strich. Nach dem Anhauchen einen Thongeruch.	Fett glänzend.	An den Kanten wenig durchscheinend. Durchscheinend.	5
Milch — Gräulich — u. Grünlichweiß. Grau. Blaßapfel—Seladon- u. Lauchgrün. Gelb und Braun. Fettig anzufühlen. Bisweilen gemein biegsam.	Zwischen Fett- und Perlmutterglanz.	Mehr oder weniger durchscheinend.	6

Weiche Mineralien.

E. Aus theils losen, theils zusammengebackenen schuppigen und leicht zerreiblichen Theilen bestehende weiche Mineralien.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich – Grünlich – u. Silberweiß. Stark mit Säure aufbrausend. Fettig anzufühlen.	Perlmutterglänzend.	Undurchsichtig.	1
Schnee – Silber – Grünlich – und Röthlichweiß. Glaßapfelgrün. Gold – Stroh – u. Ochergelb. Lichtegrau. Fettig anzufühlen. Abfärbend.	Schimmernd. Perlmutterglänzend	Undurchsichtig.	2
Das Mittel zwischen Dunkelberg – und Lauchgrün haltend. Aus zartschuppigen, selten losen, gewöhnlich zusammengebakkenen, mager anzufühlenden und nicht abfärbenden Theilen bestehend.	Matt. Wenig Schimmernd.	Undurchsichtig.	3

Weiche Mineralien.

F. Von klein- und feinkörnig ausgezeichneten Stücken.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Weiß. Gräulich — und Grünlichweiß. Eine mäßige Politur annehmend.	Schimmernd.	Durchscheinend.	1
Weiß. Gelblich — auch Röthlichweiß. Rauh anzufühlen. Keiner Politur fähig.	Schimmernd.	Durchscheinend.	2

Weiche Mineralien.

G. Von einfachem Durchgang der Blätter.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Hell— Gräulich—Gelblich— und Röthlichweiß. Rauchgrau. Gelblichbraun. Gemeinbiegsam. Rhomboidalische Bruchstücke.	Spiegelflächigglänzend.	Durchsichtig. Durchscheinend.	1

Weiche Mineralien.

H. Von schieferigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Weißlichgelb. Gelblichweiß. Grau. Mit Säure aufbrausend	Matt.	Undurchsichtig.	1
Gräulich – und Bläulichschwarz. Schreibend.	Matt. Schimmernd.	Undurchsichtig.	2
Holzbraun, der Isabellgelben sich nähernd. Bisweilen schwärzlich und haarbraun gefleckt. Gemein biegsam. Holzgestalt. Stark an der Zunge hangend.	Seidenartig schimmernd.	Undurchsichtig.	3
Bräunlichschwarz. Dunkelschwärlichbraun. Schwärzlichgrau. Glänzender Strich. Süßlich zusammenziehender Geschmack.	Matt.	Undurchsichtig.	4

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Lichte — auch Dunkelgrünlichgrau. Gelblichgrau. Gelblichweiß, dem Silberweißen sich nähernd. Schwärzlich — und Berggrün. Schwärzlichbraun. Fettig anzufühlen. Thongeruch.	Schimmernd. Wenig glänzend.	Undurchsichtig.	5

Weiche Mineralien.

I. Von faserigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Grünlich – Gelblich – und Silberweiß. Berg – Lauch – und Olivengrün. Ochergelb. Lichte-Gelblichbraun Blaß-Fleischroth. Bisweilen röthlich ocher – und blaßgelb, auch schwärzlichbraun hin und wieder gefärbt. Gemein biegsam.	Seidenglanz.	Undurchsichtig.	1
Hellgräulich – Gelblich – u. Röthlichweiß. Lichte – und Blaß – Gelblichgrau. Ziegel – Blaßfleisch – u. Hyacinthroth. Honig – Wachs – und Weingelb.	Schimmernd. Wenig glänzend.	Mehr oder weniger durchscheinend.	2
Holzbraun, der Isabellgelben sich nähernd. Bisweilen schwärzlich – und haarbraun gefleckt.	Seidenartigschimmernd.	Undurchsichtig.	3

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gemein biegsam. Stark an der Zunge hangend Holzgestalt.			
Milch — Gelblich — Grünlich — Röthlich — und Gräulichweiß. Berggrün. Aus untereinanderlaufend verwachsenen keilförmigen ausgezeichneten Stükken bestehend.	Schimmernd. Glänzend. Wenig glänzend. Perlmutterglänzend.	Bisweilen nur an den Kanten durchscheinend.	4
Gelblich — und Gräulichweiß. Hell — und Röthlichweiß. Isabell — u. Ochergelb Gelblichbraun. Ein verworrenes Gewebe von den feinsten Fasern, die oft kaum merklich sind. Glänzender Strich. Stark an der Zunge hangend Schwimmend.	Matt.	Undurchsichtig.	5
Silberweiß. Gräulich — Gelblich — Rauch — u. Weißlichgrau.	Stark schimmernd. Seidenartigglänzend	Undurchsichtig. Bisweilen an den	6

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gräulichschwarz. Röthlichbraun. Gleich — und untereinanderlaufend faserig u. dabei gewöhnlich blasig. Rauh anzufühlen.		Kanten durchscheinend.	
Blaßgrünlichgrau. Blaßberggrün. Röthlich — u. Grünlichweiß. Röthlich — u. Lichtegelblichbraun. Blaßoliven — und Lauchgrün. OftSchwärzlichbraun oderBräunlichschwarz Röthlichbraun und Ochergelb gefleckt.	Wenig glänzend. Perlmutter- u. seidenartig-glänzend.	Undurchsichtig.	7
Röthlich— Gelblich— Grünlich — und Gräulichweiß. Berggrün. Bisweilen auch das Mittel zwischen Lichtgräulich— Gelblich— u. Milchweiß haltend.	Schimmernd. Wenig glänzend. Seidenglanz.	Undurchsichtig.	8

Weiche Mineralien.

K. Von erdigem Bruche.

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schmuzigschneeweiß, das ins Gelblichweiße übergeht. Nierenförmig und unvollkommen traubig gebildet. Fein aber mager anzufühlen.	Matt.	Undurchsichtig.	1
Schwachröthlich — Gelblich — u. Gräulichweiß. Bisweilen gelblich u. ochergelb gefärbt. Glänzender Strich. Höchst wenig abfärbend.	Matt.	Undurchsichtig.	2
Hellgräulichweiß, ins Perlgraue übergehend Stark an der Zunge hangend. Gewürzhafter Geruch.	Matt.	Undurchsichtig.	3
Gelblich- Röthlich— Gräulich—Grünlich— und Bläulichweiß.	Matt.	Undurchsichtig.	4

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich – Röthlich – Bläulich – Rauch – Grünlich – Asch – u. Schwärzlichgrau. Ochergelb. Bräunlich – u. Ziegelroth. Zeisig – u. Berggrün. Himmelblau. Bläulich – und Bräunlichschwarz. Röthlichbraun. Glänzender Strich. An der Zunge hangend Im Wasser mit vielen Luftblasen in Gestalt kleiner Schuppen zerfallend.			
Gelblich – und Aschgrau Isabell – Ocher – u Strohgelb. Gräulich – Röthlich – und Gelblichweiß. Rauh und mager anzufühlen. Saugt das Wasser mit Geräusch u. vielen Luftblasen in sich.	Matt.	Undurchsichtig.	5

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Bräunlichschwarz. Dunkelschwärzlichbraun. Schwärzlichgrau. Glänzender Strich. Süßlich zusammenziehender Geschmack.	Matt.	Undurchsichtig.	6
Gräulich — und Bläulichschwarz. Schreibend.	Matt.	Undurchsichtig.	7
Dunkel — und Lichte-Seladongrün, ins Schwärzlichgrüne, auch wohl ins Berggrüne fallend. Fettglänzender Strich. Fettig anzufühlen.	Matt.	Undurchsichtig.	8
Schnee — Gelblich — Röthlich — und Gräulichweiß. Perl — und Schwärzlichgrau. Viol — und Lavendelblau. Fleisch — Ziegel — Blut — Rosen — u. Bräunlichroth.	Matt.	Undurchsichtig.	9

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Röthlich – u. Leberbraun. Ocher — u. Isabellgelb. Oft sind auch mehrere dieser Farben in einem Stücke anzutreffen. Glänzender Strich. Sehr stark an der Zunge hangend. Thongeruch. Fettig anzufühlen.			
Perl—und Gräulichweiß. Weißlich— und Rauchgrau. Bräunlichschwarz. Seifenartig anzufühlen. An der Zunge hangend. Auf Glas vorzüglich schreibend.	Matt.	Undurchsichtig.	10

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Ochergelb. Wenigglänzender Strich. Abfärbend. Mehr oder weniger an der Zunge hangend	Matt.	Undurchsichtig.	11
Gelblich — und Grünlichgrau. Gräulich - Röthlich — Gelblich — und Grünlichweiß. Blaßzeißig — Gras — Apfel — Berg — Oliven — und Lauchgrün. Oft Blaßschwefel — und Ochergelb, auch Roth und Grün gefleckt. Erhält durch den Strich einen Fettglanz. Fühlt sich fettig an.	Matt.	Undurchsichtig.	12

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schnee — Milch — Gelblich — und Gräulichweiß. Lose, theils zusammengebackene staubartige mager u. rauh anzufühlende und in Säure aufbrausende Theile.	Matt.	Undurchsichtig.	13
Weiß. Gelblich — und Röthlichweiß. Rosenroth. Lichte- Fleischroth. Blaßgelblichbraun. Beim Anfühlen mager und ein Rauschen äussernd. Vor dem Löthrohre wie Borax aufschäumend.	Matt.	Undurchsichtig.	14
Schnee — Gelblich — und Gräulichweiß. Mager anzufühlen. Abfärbend. Etwas an der Zunge hangend.	Matt.	Undurchsichtig.	15

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Schreibend. Mit Säure aufbrausend.			
Gräulichweiß. Gelblich — Rauch — Asch — und Bläulichgrau. Lichtgelblichbraun. Theils lose, theils leichte zusammengebackne und mager anzufühlende mit Säure aufbrausende Theile.	Matt.	Undurchsichtig.	16
Gelblich — Rauch — Gräulich — und Schwärzlichgrau. Gelblichweiß. Blaßisabellgelb. Bisweilen bräunlich — und röthlich gefleckt und mit Dendriten bezeichnet. Mit Säure aufbrausend.	Matt.	Undurchsichtig.	17

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Gelblich – u. Gräulichweiß. Hell — und Röthlichweiß. Isabell – und Ochergelb. Gelblichbraun. Ein verworrenes Gewebe von den feinsten Fasern, die oft unmerkbar sind Stark an der Zunge hangend. Glänzender Strich. Schwimmend.	Matt.	Undurchsichtig.	18
Weiß. Gelblich – u. Gräulichweiß. Isabell– u. Ochergelb Grau. Von porösem Ansehn. Mit Säure aufbrausend.	Matt.	Undurchsichtig.	19
Schnee – Gelblich – und Röthlichweiß. An der Zunge hangend Leichte.	Matt.	Undurchsichtig.	20
Gelblich– Grünlich– und Röthlichweiß. Staubartige mehr oder weniger	Matt. Bisweilen Schwachschimmernd.	Undurchsichtig.	21

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
zusammengebackene wenig abfärbende, rauh und mager anzufühlende Theile. Schwer.			
Gelblich — u. Röthlichweiß. Isabellgelb. Gelblich – u. Rauchgrau. Schwer	Matt. Selten schimmernd.	Undurchsichtig.	22
Milch — Bläulich— Gräulich—Grünlich— und Gelblichweiß. Sehr oft in seinem Innern mit Dendriten u. baumförmigen Zeichnungen durchzogen. Fettglänzender Strich. Fettig anzufühlen.	Matt.	Undurchsichtig.	23
Schwärzlich—Lauch— und Berggrün. Dunkelolivengrün. Blaßberggrüner Strich. Mager anzufühlen. Durch das Anhauchen einen Thongeruch ertheilend.	Fettartig schimmernd, auch matt.	Undurchsichtig.	24

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Das Mittel theils zwischen Berg- und Lauchgrün, theils zwischen Lauch- und Schwärzlichgrün, theils zwischen Schwärzlich- und Bräunlichgrün haltend. Nicht abfärbend.	Matt.	Undurchsichtig.	25
Gelblichweiße ins Röthlich- auch wohl ins Gräulichweiße fallende Farbe. Rauh und mager anzufühlen.	Matt.	Undurchsichtig.	26
Gelblich- Grünlich- u. Röthlichweiß. Silber- Gräulich- und Grünlichweiß. Gelb. Blaßapfelgrün. Mit einem Fettglanze abfärbend. Sehr fettig anzufühlen.	Perlmutterglänzend. Fettglänzend.	Undurchsichtig.	27
Gelblich- u. Gräulichweiß. Auch von einer Mittelfarbe zwischen Gelblichweiß u. Blaßgelblichgrau	Matt.	Undurchsichtig.	28

Farbe.	Innere Glanz.	Durchsichtigk.	
Aus theils feinen, theils groben staubartigen leicht zerreiblichen, rauh und mager anzufühlenden Theilen bestehend.			
Gräulichweiß. Grünlichgrau. Rauh und mager anzufühlen. Auf glühende Kohlen einen grünen Schein ertheilend	Matt. Selten wenig schimmernd.	Undurchsichtig.	29
Von einer Mittelfarbe zwischen Gräulich — u. Milchweiß. Wenig abfärbend. Rauh und mager anzufühlen.	Matt.	Undurchsichtig.	30

Zweyter

Zweyter Abschnitt.

Weitere Bestimmung

der

mineralogisch=einfachen

Mineralien.

Erste Klasse

Harte Mineralien.

Harte Mineralien.

A. Von splitterigem Bruche.

1. Hornstein.

Der Hornstein findet sich derb, in Geschieben, als Aftercrystall, S. Tab. I. No. 3. 5. Tab. II. No. 27. 30. Tab. III. No. 12. nicht selten auch in fremdartigen Gestalten z. B. als Echinit. Im Bruche ist er theils grob u. kleinsplitterig, theils eben, gros — u. flachmuschelich, bisweilen auch schieferich. Sowohl sein äusseres als inneres Ansehen ist rauh u. matt, und nur alsdann, wenn er sich dem Quarz nähert, zeigt er einigen Schimmer. Er kommt sehr häufig ein Sachsen, Böhmen, Ungarn — — vor. Ueberhaupt erscheint er an vielen Orten auf Gängen, wo er mit einigen Metallen, z. B. mit gediegenem Silber, Zinnober, Braunstein einbricht, u. kann zu Bau— Pflaster — u. Ecksteinen benutzt werden.

2. Beilstein.

Ausdem Beilstein verfertigen die Neuseeländer von Westaustralien ihre Aexte, Beil, u. andere schneidende Werkzeuge. Er kommt ausser Neuseeland noch in China u. Corsica

vor. Im Großen zeigt sich sein Bruch wellenförmig schieferig, im Kleinen aber splitterig. Der Corsicanische ist fast immer mit magnetischen Eisensteinkörnern gemengt.

3. Feldstein.

(Dichter Feldspath.)

Der Feldstein hat gewöhnlich einen unebenen u. splitterigen Bruch, und nur bisweilen zeigt er sich blätterig, u. zwar entweder unvollkommen, oder versteckt-blätterig. Er nimmt eine glänzende Politur an, u. kommt in Seyermark, in Sachsen bey Siebenlehn, Gersdorf — — als ein Gemengtheil des Granits vor.

4. Holzstein.

Der Holzstein erscheint immer in Holzgestalt, bald als größere, bald als kleinere Stam — Ast — und Wurzelstücke. Im Bruche ist er theils eben, das sich dem muschelichen nähert, theils splitterig. Er findet sich häufig im Deutschland. — — Die schönsten Abänderungen sind das Staarenholz aus Chemnitz, u. das sogenannte grüne Coburgerholz.

5. Amethyst.

Die Hauptfarbe des Amethyst ist die violblaue, welche aber nicht immer durchaus gleich vertheilt erscheint. Er kommt derb, eingesprengt, und unter mancherley theils besondern theils regelmäßigen Gestalten vor. S. Tab. I. No. 20. 21. 26. 27. Tab. II. No. 32. 36. Sein Bruch zeigt ein bald splitteriges und büschelförmig auseinander laufendes, bald ein muscheliches Gewebe. Seine Geburtsörter sind die Pfalz, Sachsen, Schlesien, Ungarn. — — Von vorzüglicher Schönheit und Härte bricht er in Mexico. Er wird zu allerhand Galanteriearbeiten verwendet, und sein Werth nach der Reinigkeit seiner Farbe bestimmt.

6. Gemeiner Quarz.

Der gemeine Quarz findet sich theils in besondern Felsen, theils in Lagern und Gängen, wie nicht minder als ein Hauptgemengtheil einiger Gebirgsarten, unter verschiedenen äusseren Gestalten und crystallisirt. S. Tab. I. No. 3. 21. 26. 27. Tab. II. No 30. 32. 34. 36. Tab. III. No. 1. 8. 14. Sein Bruch geht aus dem grob — und kleinsplitterigen durch den faserigen, bis an den unvollkommen muschelichen und versteckt blätterigen über. Man bedient sich

desselben zur Masse des Porzellans, zum Glasmachen, zur Smalte, zum Pflastern — — —

7. Rosenrother Quarz.

Dieser zeichnet sich vorzüglich durch seine Farbe, Glanz und Durchsichtigkeit aus, auch dadurch, daß er gewöhnlich von geradschaalichten ausgezeichneten Stücken vorkommt. Im Bruche ist er theils splitterig, theils unvollkommen muschelich. Er bricht bey Zwiesel in Bayern, auch in Sibirien und kann zu Ringsteinen verwendet werden.

8. Gemeiner Granat.

Im Bruche ist der gemeine Granat splitterig, uneben, auch bisweilen unvollkommen muschelich. Er kommt derb crystallisirt vor. S. Tab. I. No. 13. 30. 31. 32. Tab. II. No. 22. 36. 41. Seine gewöhnlichen Mütter sind der Granit, der Gneis, der Glimmerschiefer und der Serpentinstein. Die grüne Abänderung findet sich in Hornblendeschiefer. Die Findörter sind Steyermark, Böhmen, Kärnthen, Schweden. — — Da der gemeine Granat sehr leicht flüssig ist, auch viel Eisen enthält, so wird er mit Vortheil als Zuschlag beym Eisenschmelzen verwendet.

9. Prasen

Eine lauchgrüne Steinart, die bey Breitenbrun, auf der Insel Elba, in Böhmen — — — derb, eingesprengt und crystallisirt vorkommt. S. Tab. I. No. 21. Tab. II. No. 32. Tab. III. No. 12. Ihr Bruch zeigt sich theils grobsplitterig, theils unvollkommen muschelich und uneben, theils versteckt-blätterig. Ihr gewöhnlicher Begleiter ist der gemeine grüne Strahlstein. Man bedient sich bisweilen derselben zu Ringsteinen, Ohrgehängen, Rock und Stockknöpfen.

10. Chalcedon.

Die Hauptfarbe des Chalcedons ist die weißlichgraue. Aus dieser geht er in die gelblich — bläulich — grünlich — perl — und rauchgraue, wie auch in die milchweiße und blaßschmalteblaue über. Sehr oft trift man auch in einem und ebendemselben Stücke verschiedene dieser Farben entweder fleck — oder streifenweise beysammen an. Sind die Streifen schwarz abgeschnitten, so daß weiß mit schwarz oder mit dunkelbraun abwechseln, so nennt man einen dergleichen Chalcedon Onyx. Finden sich aber in seinem Innern Baumfiguren, Baumchalcedone, Moccosteine, (Dendrachate). Die grünlichweißen Abänderungen mit weissen Linien werfen die auf

sie fallende Lichtstrahlen zurück, und werden Regenbogen-Chalcedone (Regenbogen-Achate) genennt. Ist endlich der Chalcedon mit Quarz, Amethyst, Feuer — und Hornstein, Jaspis — — verbunden, so heißt er Achat. Diese Steinart kommt auf Island und den Farröer Inseln, im Zweybrückischen, in Tyrol — — vor. Sie nimmt eine gute Politur an, und wird daher zu Ringsteinen, Dosen, Stock- und Rockknöpfen, Uhrgehäussen, Pettschaften — — verwendet.

11. Chrysopras.

Der Chrysopras findet sich bey den Dörfern Kosemütz und Grache im Fürstenthume Münsterberg in Schlesien, zwischen Lagern von Asbest, erhärtetem Talk und Steinmark. Im Bruche ist er theils uneben und in beyden Fällen mehr oder weniger splitterig. Seine eigenthümliche apfelgrüne Farbe wird an der Luft und Sonnenhitze blaß, bekommt sie aber wieder, wenn er einige Tage an feuchten Orten aufbewahrt wird. Reine durchaus gleich gefärbte Stücke werden hoch geschätzt, und zu Ringsteinen — — geschnitten.

12. Nephrit.

Vor Zeiten glaubte man, daß dieser Stein sich in Nieren- Lenden- und Nerven-

schmerzen heilsam bewieße, und ertheilte ihm daher den Namen Nephrit. Sein dichter Bruch ist splitterig und zugleich flach muschelich. Durch das Polieren erhält er ein trübes öliges Ansehen. Er kommt in Südamerika an dem Amazonenflusse, in China, Persien — — vor. Die Indianer machen Talismanen daraus. Auch bedient man sich desselben zu Griffen, Heften, Theeschaalen, Pokalen — — —

13. Bitterstein.

(Jade.)

Im Bruche zeigt der Bitterstein ein splitteriges Gewebe das mit theils milch — theils gräulich — oder bläulich — oder grünlichweißen Splittern und Fasern durchzogen ist, und kommt bis jetzt nur in der Schweiz vor.

14. Kieselschiefer.

Der Kieselschiefer findet sich in ganzen Gebirgslagern in Gesellschaft mit Thonschiefer, und als Geschiebe in Flüssen und Bächen. Im Großen hat er einen schieferichen Bruch, im Kleinen aber ist er uneben, splitterig, auch, oft unvollkommen muschelich. Er wir zum Pflastern, und überhaupt zur Verbesseerung der Landstraßen verwendet.

15. Basalt.

S. No. 15. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

16. Mittelstein.

Ein mit Quarz gemengter dichter Kalkstein, der zum Theil mit Säure aufbraust, zum Theil aber auch am Stahl Funken giebt.

17. Lasurstein.

S. No. 1. der harten Mineralien von unebenem Bruche.

18. Plasma.

S. No. 1. der harten Mineralien von klein — groß — flach — und unvollkommen muschl. Bruche.

19. Klingstein.
(Porphyrschiefer. Hornschiefer.)

Der Klingstein zeigt sich im Großen dickschieferig, im Kleinen aber theils dünnschieferig, theils grob — und kleinsplitterig, das sich dem Unebenen nähert. Er

besteht aus einer thonartigen Hauptmasse, kleinem Feldspath — und basaltischen Hornblendecrystallen. Zufällig beygemengte Steinarten sind Zeolith, Quarz, Kalkspath. — — Er bildet einzelne Berge in der Nachbarschaft der Basaltgebirge, seltner der Granit- und Gneisgebirge, und kann mit Vortheil als Baustein benutzt werden.

20. Thumerstein.

S. No. 25. der harten Mineralien von klein — — und unvollkommen muschelichem Bruche.

Harte Mineralien.

B. Von ebenem Bruche.

1. Chrysopras.

S. No. 11. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

2. Chalcedon.

S. No. 15. ebendaselbst.

3. Hornstein.

S. No. 1. ebendaselbst.

4. Heliotrop.

Mehrentheils ist der Heliotrop olivengrün und ochergelb gefleckt. Sein Bruch geht aus dem ebenen in den groß — und flachmuschelichen über. Die schönsten Beyspiele erhalten wir aus Aethiopien und Cypern. In Tyrol soll er sich bisweilen als Ueberzug auf rothem Zeolith vorfinden. Er nimmt eine glänzende Politur an, und es werden aus demselben Dosen, Uhrgehäuse, und verschiedene andere Galanteriewaaren verfertiget.

5. Lydischer Stein.

Der Bruch des Lydischen Steins ist eben und nähert sich zuweilen dem muschelichen. Er bricht in Thonschiefergebirgen, auch kommt er sehr oft als Geschiebe vor, und kann zu Propiersteinen benutzt werden.

6. Porzellan jaspis.

Ein Jaspis der sich durch ein ausgetrocknetes und zerborstenes Ansehen auszeichnet. Sein unvollkommener flachmuschelicher Bruch, giebt theils ein dichtes ebenes, theils ein unvollkommen schieferiges Gewebe zu erkennen. Er bricht derb in ganzen Lagern, auch kommt er in stumpfeckigen Stücken vor, und ist höchst wahrscheinlich aus Schieferthon vermittelst entzündeter Steinkohlenflötze entstanden. Seine Findörter sind Lessa, Schlackenwerth, Schwintschitz — —

7. Gemeiner Jaspis.

S. No. 19. der harten Mineralien von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

8. Holzstein.

S. No. 4. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

9. Basalt.

S. No. 15. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

10. Plasma.

S. No. der harten Mineralien von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

11. Chrysopras.

S. No. 11. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

Harte Mineralien.

C. von unebenem Bruche.

1. Lasurstein.

Der Lasurstein findet sich derb, eingesprengt, in unförmlichen bald größern bald kleinern Stücken. — — Im Bruche ist er theils uneben, dem erdigen sich nähernd, theils klein — und feinsplitterig. Er wird zu Dosen, Stockknöpfen, Siegel — und Ringsteinen, zur mosaischen und florentiner Arbeit, zur Bereitung der bekannten Ultramarin Farbe — — verwendet. Er kommt in Persien, in China — — vor, und steht noch in einem hohen Preiße.

2. Lazulit.

Der Lazulit findet sich derb, eingesprengt, aderig, und crystallisirt. S. Tab. II. No. 18. Sein Bruch ist uneben, und geht in den unvollkommenen blätterigen über. Sein Geburtsort ist Steyermark in der Vorauer Herrschaft bey Waldbach, woselbst er in einem theils gräulich — theils milchweißen Glimmerschiefer eingewachsen vorkommt.

3. Olivin.

(After-Chrysolith.)

Eine Steinart, die nur in Basalten von ausgezeichneten, leicht zertrennbaren, theils groß — theils kleinkörnigen Stücken und crystallisirt erscheint. S. Tab. II. No. 7. 26. 48.

4. Gemeiner Granat.

S. No. 8. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

5. Schörlartiger Beryll.

Die dünn — und geradstänglichen ausgezeichneten Stücke des Schörlartigen Berylls bilden etwas undeutliche an den Endkanten abgestumpfte Säulen die zur Zeit nur in Chursachsen auf dem Altenberger Stockwercke und am Rabenstein bey Zwiesel brechen.

6. Crocallit.

Der Crocallit kommt bey Felvatza in Siebenbürgen in einem Mandelstein eingewachsen und auch häufig lose, in Kirschkernen ähnlichen Stücken vor. Sein Bruch zeigt ein unebenes in das unvollkommen blätteri-

ge übergehendes Gewebe. Die Wallachen nennen dieses Mineral Tsiresch (Kirsche) welches nun auch das Wort Crocallit ausdrücken soll.

7. Prehnit.

(Halbzeolith.)

(Garbenschörl.)

Der Prehnit findet sich derb, und crystallisirt S. Tab. II. No. 18. Tab. III. No. 5. 7. c. 7. 8. 10. 20. Sein Hauptbruch ist blätterig und strahlig, im Querbruche aber uneben von feinem Korne. Er bricht in der Gegend um das Cap, in Dauphine' — — und vor wenigen Monaten wollte man ihn auch ohnweit Hochstädt bey Auerbach entdeckt haben.

8. Gemeiner Jaspis.

S. No. 19. der harten Mineralien von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

9. Porzellanjaspis.

S. No. 6. der harten Mineralien von ebenem Bruche.

10. Dichter Feldspath.

S. No. 3. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

11. Kreutzstein.

Eine Steinart, die bis jetzt nur dem Harze eigen ist, und daselbst in doppelt vierseitigen rechtwinklichen, an den vier schmälern Endflächen zugeschärften und einander der Länge nach so durchschneidenden Tafeln vorkommt, daß sie ein Kreutz bilden. Sein theils unebener theils kleinmuschelicher Bruch zeigt ein kurz — und schmalstrahliges Gewebe.

12. Schwarzer Stangenschörl.

Dieser findet sich derb, grobeingesprengt und crystallisirt. S. Tab. I. No. 4. Tab. II. No. 2. 4. 7. 10. 12. 27. 50. Die erste Abänderung ist im Bruche uneben, und besteht aus dünn — und geradstänglichen ausgezeichneten Stücken, der Säulenförmige hat einen kleinmuschelichen auch oft einen unebenen Bruch. Die Säulen selbst sind in die Länge gestreift, und glänzend. Er kommt als ein zufälliger Gemengtheil in Granit und Gneis vor.

13. Basalt.

S. No. 15. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

14. Borozit.

S. No. 13. der harten Mineralien von klein — groß — flach — und unvollk. muschel. Bruche.

15. Klingstein.

S. No. 19. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

16. Leuzit.

(Weisser Granat.)

S. No. 12. der harten Mineralien von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

17. Thumerstein.

(Glasschörl. Violetterschörl.)

S. No. 25. ebendaselbst.

18. Prasen.

S. No. 9. der harten Mineralien von splitterigem Bruch.

19. Kieselschiefer.

S. No. 14. ebendaselbst.

20. Chrysopras.

S. No. 11. ebendaselbst.

21. Hornstein.

S. No. 1. ebendaselbst.

22. Dichter Zeolith.

S. No. 24. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

Harte Mineralien

D. Von vollkommen muschelichem Bruche.

1. Bergcrystall.

Die Hauptfarbe des Bergcrystalls ist die weiße, und zwar entweder die hell — oder gelblich — oder gräulichweiße. Außer diesen Farbenabänderungen, kommt er auch noch lichte Honiggelb (Citrin), nelckenbraun, (Rauchtopas) und schwarz (Morion) gefärbt vor. Er findet sich derb, in theils scharf, theils stumpfeckigen und runden Stücken, (Rheindiamanten, Wasserdiamanten) und crystallisirt. S. Tab. I. No. 21. 27. Tab. II. No. 32. 36. Sein Bruch zeigt ein vollkommen muscheliches und zugleich ein verstecktblätteriges Gewebe. In seinem Innern finden sich sehr oft fremde Körper eingeschlossen, z. B. Chloriterde, Amianth, Braunstein, Titanitkalch. — — Durch Erwärmen wird er electrisch. Zwey Bergcrystalle an einander gerieben phosphoresciren. Die Findörter sind die Schweiz, Dauphine', Böhmen, Ungarn — — Er wird zum Schmuck, zur Bereitung des reinen Glases, der Glasflüsse, der Smalte — —. verwendet.

2. Chrysolith.

Dieser Edelstein kommt in eckigen Stükken, in runden Körnern und, wiewohl selten, crystallisirt vor. S. Tab. II. No. 7. 14. Sein vollkommen muschelicher Bruch zeigt ein versteckt blätteriges Gewebe. Er wird in verschiedenen Gegenden des Orients gefunden, und zu Dick — und Tafelsteinen — geschliefen und getragen.

3. Chrysoberill.

De Bruch des Chrysoberills zeigt sich nach allen Richtungen klein aber vollkommen muschelich, und dabey versteckt blätterig. Er findet sich gewöhnlich auch nur in kleinen Geschieben, und höchst selten crystallisirt. S. Tab. II. No. 27. 41. Die Findörter sind Brasilien und Zeilon.

4. Telkebanyer Stein.

(Wachsopal)

Dieser sogenannte Wachsopal bricht bey Telkebanya zwischen Kaschau und Tonay in einem zum Theil zerwitterten Porphyr, der aus blaß — röthlichgrauem oder blaß fleischrothem, auch röthlichbraunem, bläulichgrau geflecktem meistens zertrümmerten splitterigem Hornstein,

und gelblichweissem Thon — — bestehet. Ohnerachtet seiner Sprödigkeit kann er doch geschliessen und zu allerhand Galanteriewaaren benutzt werden.

5. Rubin.

Der Rubin kommt theils in losen Körnern, theils in kleinen Geschieben, theils crystallisirt vor. S. Tab. I. No. 13. 15. Im Querbruche zeigt er sich bald vollkommen, bald unvollkommen muschelich, im Längebruche aber blätterig. Nach dem Demant besitzt er die größte Härte. Die schönsten Rubine erhalten wir aus dem Orient. Von ihrem Werth S. Tab. VIII.

6. Edler Granat.

Der edle Granat findet sich derb, eingesprengt, in Körnern und crystallisirt. S. Tab. I. No. 13. 30. 31. 32. Tab. II. No. 22. 27. 34. 36. 41. Von dem gemeinen Granat unterscheidet er sich durch seine Farbe, Glanz, Durchsichtigkeit und Bruch. Die größern Stükke werden wie andere Edelsteine geschnitten. Die kleinern aber schleift man auf Mühlen, durchbort sie, und werden sodann statt der Perlen getragen. Die granatblüthfarbene sind die schönsten und theuersten. Ihre Findörter sind Ceylon, Madagaskar, die Kapaten, Böhmen — — —

7. Carniol.

Der Carniol bricht derb, eingesprengt, auch kommt er in stumpfeckigen Stücken, nieren- und tropfsteinartig, röhrförmig — — vor. Selten findet er sich durchaus gleich gefärbt, und daher werden diejenigen Carniole, welche eine lebhafte gleiche, rothe, entweder in das Pomeranzengelbe fallende, oder dem frischgeschnittenen Fleische ähnliche Farbe haben, hochgeschätzt und theuer vorkauft. Die schönsten Beyspiele erhalten wir aus Arabien. Daß übrigens der Carniol zu Ringsteinen, Hemdeknöpfen — Petschaften — — verwendet wird, ist eine bekannte Sache.

8. Feuerstein.

Eine Steinart, die mehrentheils mit einer Thon — oder Kreidenrinde überzogen erscheint, und theils in scharf — oder stumpfeckigen oder knolligen und runden Stücken, theils aber auch in fremdartigen Gestalten, z. B. als Echinit vorkommt. Sie findet sich gewöhnlich in Kalch — und Kreidengebirgen. Ihr vollkommen muschelicher Bruch, nähert sich bisweilen dem ebenen, grob — und kleinsplitterigen. Man bedient sich derselben zu Glätt — und Flintensteinen, zu Glas — und Steingut, zum Stein — und Glasschleifen — —

9. Obsidian.

(Luxsaphir. Glasstein.)

Den Obsidian findet man derb, eingesprengt, in eckigen Stücken, in Geschieben. — — Sein vollkommen muschelicher Bruch zeigt ein mehr oder weniger verstecktblätteriges Gewebe. Er kommt in Oberungarn, in Siebenbürgen, auf Island — — vor, und wird bisweilen zu Tobacksdosen auch zu Vorschubgläsern bey den Perspectiven — verwendet.

Harte Mineralien.

E. Von klein — groß — flach — und unvollkommen muschel. Bruche.

1. Plasma.

Der flachmuschelige Bruch des Plasma zeigt ein dichtes ebenes Gewebe, das bis in das Kleinsplitterige übergeht. Er findet sich auf Island, in Mähren, in Italien — — derb, eingesprengt, in stumpfkantigen Stükken, in Geschieben, die fast immer mit einer fettig anzufühlenden Erde überzogen sind, auch sehr oft als Gemengtheil des Achats. Er nimmt eine gute Politur an, und kann daher zu Ringsteinen — — gebraucht werden.

2. Olivin.

S. No. 3. der harten Mineralien von unebenem Bruche.

3. Nephrit.

S. No. 12. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

4. Prasen.

S. No. 9. ebendaselbst.

5. Heliotrop.

S. No. 4. der harten Mineralien von ebenem Bruche.

6. Chrysopras.

S. No. 11. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

7. Augit.

Der Augit kommt theils in eckigen und runden Stücken, theils crystallisirt vor. S. Tab. II. No. 25. ff. 36. Im Hauptbruche zeigt er ein blätteriges Gewebe, im Querbruche aber hält er das Mittel zwischen unvollkommen muschelich und grobsplitterig. Er findet sich in Böhmen, in Hessen, in Ungarn, in Siebenbürgen, in Tyrol, in Italien — — gewöhnlich in Basalten, nicht selten aber auch in Mandelsteinen u. Porphyren. In Tyrol bricht er auch in Gesellschaft des rothen Zeoliths.

8. Zirkon.

Diese Steinart zeichnet sich vorzüglich durch ihren Glasglanz, der sich dem Demantglanze nähert, aus. Sie findet sich in theils kleinen eckigen und abgerundeten Körnern, theils in regelmäßigen Formen. S. Tab. I. No. 13. 18. Tab. II. No. 7. 10. a. 27. und bis jetzt nur auf der Insel Ceylon. Die Uhrmacher bedienen sich derselben zum Carmusiren der Uhren.

9. Edler Beryll.

(Aquamarin.)

Der Edle Beryll kommt gewöhnlich crystallisirt vor. S. Tab. II. No. 27. 32. Sein Längebruch ist kleinmuschelich, der Querbruch aber blätterig. Er bricht in Sibirien, auf der Insel Elba, zu Johann Georgenstadt. — — Letzterer ist wenig glänzend und hat zu seinen Begleitern, Quarz, Steinmark, erhärteten Thon, Flußspath, Glimmer. — — Der sibirische ist starkglänzend, und kommt in Gesellschaft mit Eisenocher, Steinmark, Quarz, und Bergcrystallen — — vor. Der aus der Insel Elba liegt zwischen Feldspathcrystallen. Die reinen und durchsichtigen Beyspiele werden zu Ringsteinen verwendet.

10. Turmalin.

(Electrischer Schörl.)

Die Turmalinen finden sich in Ceylon, Brasilien, in Tyrol, am St. Gotthard—Theils in eckigen Körnern, u. in kleinen Geschieben, theils crystallisirt S. Tab. II. No. 2. 4. 7. 27. 50. Ihr klein muschelicher Bruch zeigt ein theils versteckt — theils ein unvollkommen blätteriges Gewebe. Sowohl die Brasilianischen als Ceylonischen sind bald grün, bald blau gefärbt, doch oft so dunkel, daß man ihre Farbe erst beym Lichte erkennen kann. Sie werden Aschenzieher genennt, weil sie erwärmt die Asche wechselweiße an sich ziehen und von sich stoßen. Auch besitzen sie die Eigenschaft, daß sie nach dem Reiben auf einem wollenen Tuche, leichte Körper an sich ziehen. Man bedient sich derselben bisweilen zu Ringsteinen.

11. Kreuzstein.

S. No. 11 der harten Mineralien von unebenem Bruche.

11. a. Gemeiner Quarz.

S. No. 6. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

12. Leuzit.

(Weißer Granat.)

Der Leuzit hat theils einen unvollkommen muschelichen, theils einen unebenen Bruch, und kommt in einigen Laven des Vesuvs, wie auch in den Basalten von Bolzena, in den Siebenbürgischen Mandelsteinen — — vor.

13. Borazit.

Bis jetzt hat man den Borazit nur in Würfeln crystallisirt gefunden. S. Tab. II. No. 1. 3. 5. Sein Bruch zeigt ein unvollkommen kleinmuscheliches durch das Unebene in ein verstecktblätteriges übergehendes Gewebe. Nach des H. Abbe' Hauy Versuchen wird der Borazit, wie der Turmalin, durch Erwärmung und Erkältung electrisch, doch mit dem Unterschiede, daß der Turmalin nur an einem Ende die positive, an dem andern aber die negative Electricität zeigt, da hingegen der Borazit beyde Electricitäten in einem Crystall zugleich vierfach äussert, indem immer vier Ecken des Würfels positiv, und die andern vier entgegengesetzten negativ electrisch werden. Boraziten kommen übrigens nur bey Lüneburg, und zwar daselbst in einem theils gräulich weißen, theils röthlichgrauen fein körnigen Gypse vor.

14. Chalcedon.

S. No. 10. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

15. Amethyst.

S. No. 5. ebendaselbst.

16. Egyptenstein.

Ein Jaspis, der an den Ufern des Nils in länglichrunden Stücken, die äusserlich eine rauhe, oft löcherige und braun gefärbte Oberfläche haben, vorkommt. Auf dem Bruche entdeckt man gelblichbraune concentrische Streifen mit schwarzen Flecken und dendritischen Zeichnungen. Er nimmt eine feine Politur an, und wird daher zu Dosen, Stock — und Rokknöpfen verwendet.

17. Hornstein.

S. No. 1. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

18. Porzellanjaspis.

S. No. 6. der harten Mineralien von ebenem Bruche.

19. Gemeiner Jaspis.

Der Bruch des gemeinen Jaspis zeigt sich bald eben, bald uneben, bald feinerdig, bald groß — und unvollkommen muschelich, bald kleinmuschelich. Er bricht in Schichten und Gängen der einfachen Gebirge, wo er auch alsdann sehr oft eine Mutter verschiedener Erze ist. Auch trift man ganze Berge und völlige Bruche von dieser Steinart an. In Flötzgebirgen kommt er gewöhnlich nur in Geschieben vor. Er nimmt eine gute Politur an, und wird zu verschiedenen Steinschleiferwaaren gebraucht.

20. Kachalong.

Im Bruche ist der Kachalong theils flachmuschelich, und sodann glänzend und hart, theils erdig, wenig glänzend und halbhart. Er findet sich in Sibirien, besonders in dem Jenisseistrome, auf den Halbinseln Kamschatka. — In seinem Aeussern hat er vieles ähnliche mit dem Chalcedon. Die Einwohner in der bucharischen Kalmukey verfertigen ihre Götzen und Hausgeräthe daraus.

21. Topas.

Der Topas bricht sowohl in dem Orient als Occident derb, in stumpfeckigen u. runden Stücken,

und crystallisirt. S. Tab. II. No. 7. 24. 29. Im Längebruche ist er kleinmuschelich, im Querbruche aber geradblätterig. Der orientalische zeichnet sich durch seine lebhafte gleich ausgetheilte citrongelbe Farbe und Glanz aus. Die occidentalischen hingegen sind bald blaßweingelb, milch — und gräulichweiß, bald grau, selten pfirsigblüth — fleisch — und rosenroth gefärbt. Man bedient sich desselben zu Ring — Knopf — und Schnallensteinen — Von dem Werthe der Sächsischen S. Tab. VII.

22. Rubin.

S. No. 7. der harten Mineralien von vollkommen muschelichem Bruche.

23. Lasurstein.

S. No. 1. der harten Mineralien von unebenem Bruche.

24. Holzstein.

S. No. 4. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

25. Thumerstein.

(Glasschörl. Violetter Schörl.)

Der kleinmuscheliche und unebene Bruch des Thumersteins giebt ein theils voll-

kommen, theils unvollkommen verstecktblätteriges Gewebe zuerkennen, das sich ins Unebene bis ins Splitterige verläuft. Er bricht im Sächsischen Erzgebirge zu Thum, bey Bourg d'oisons, St. Christoph in Dauphine' — — derb u. crystallisirt. S. Tab. I. No. 13. Tab. IV. No. 12. Am ersten Orte kommt er in einem schwärzlichgrauen Hornblendeschiefer mit gräulichweißem Kalkspathe, Schwefelkies, und, wiewohl selten, mit eingesprengtem gediegenen Wißmuthe vor. In Dauphine' aber in Gesellschaft eines eisenschüssigen Thons, Amyanths, Quarzes, crystallisirten Adulars. —

26. Bandjaspis.

Die gewöhnlichen Farben, welche schichtweiße oder geflammt in dem Bandjaspisse erscheinen, sind die bräunlich — und die kirschrothe, die gelblichrothe, die gelblichgraue, die berggrüne und die lavendelblaue. Im Bruche zeigt er sich flachmuschelich. Er bricht am Ural in Sibirien, auch in Sachsen bey Gnandstein und Wolftiz, und wird zu Dosen, Rock- u. Stockknöpfen verarbeitet.

27. Schwarzer Stangenschörl.

S. No. 12. der harten Mineralien von unebenem Bruche.

28. Kieselschiefer.

S. No. 14. ebend. von splitterigem Bruche.

29. Basalt.

S No. 15. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

30. Sapphir.

Der Sapphir zeigt theils einen flach — theils dem vollkommen muschelichen sich nähernden Bruch. Er kommt in kleinen stumpfeckigen Stücken, in Körnern, in Geschieben und crystallisirt vor. S. Tab. I. No. 13. 21. 23. 26. 27. Tab. II. No. 27. 36. Seine Findörter sind Pegu, Ceylon, Brasilien — Er wird zum Schmuck verarbeitet, und theuer verkauft. S. Tab. VI.

31. Smaragd.

S. No. 15. der harten Mineralien von blätterigem Bruche.

32. Vesuvian.

(Vulkanischer Chrysolith.)

Der Vesuvian findet sich derb, eingesprengt und crystallisirt. S. Tab. II. No. 41. Sein

unvollkommen kleinmuschelicher Bruch zeigt ein unebenes, klein — und unbestimmt blätteriges Gewebe. Er kommt in der Gegend des Vesuvs vor, und wird, da er eine gute Politur annimmt, zu Ringsteinen verarbeitet und zum Schmucke getragen.

33. Lydischer Stein.

S. No. 5. der harten Mineralien von unebenem Bruche.

34. Pechstein.

S. No. 1. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

35. Katzenauge.

Das Katzenauge kann man gar leicht durch seinen lichtern weißen Schein, den insbesondere die dunklern Abänderungen reflectiren, erkennen. Sein theils unvollkommen muschelicher Hauptbruch, theils sein unebener Querbruch, geht aus dem splitterigen in ein unvollkommen blätteriges und höchst zartfaseriges Gewebe über. Die mehresten Katzenaugen erhalten wir aus Ceylon und Aegypten. Sie werden erhaben geschliffen, in Ringe gefaßt, und sind alsdann der gewöhnliche Putz der Malabaren und Mohren.

Harte Mineralien.

F. Von blätterigem Bruche.

1. Demant.

Sowohl in Ost- als Westindien kommt der Demant theils in stumpfeckigen und rundlichen Stücken, theils crystallisirt vor. S. Tab. I. No. 5. 13. Tab. II. No. 30. 34. Sein Bruch zeigt ein geradblätteriges Gewebe, von einfachem Durchgange der Blätter. Er besitzt die größte Härte, und kann daher von keiner englischen Feile angegriffen werden. Erwärmt äußert er gegen Stroh, Federn, Goldblätter, Papier, und insbesondere gegen den schwarzen Mastix eine electrische Kraft, und leuchtet einige Zeit im Finstern mit einem blassen weißgelblichen Scheine. Im offenen Feuer und im Brennpuncte eines Brennspiegels, nimmt er nach und nach ab und verflüchtiget sich.

Er wird zu Dick — oder Tafelsteinen zu Rosetten und Brillanten verarbeitet.

Die Tafelsteine sind unten und oben plattgeschliffen und haben nur eine Reihe Facetten.

Die Rosetten sind unten platt und ohne Facetten, oben aber laufen sie enge zusammen und haben etliche Reihen Facetten über einander.

Die Brillanten sind unten und oben wie die Rosetten gestaltet.

Den Werth des Demants bestimmen das Gewicht und die Farbe. Die grauen und braunen werden wenig geachtet und nur theils zur Verarbeitung des Demants selbst, theils zum Schneiden des Glases benutzt. Die farbenfreyen und rosenrothen hingegen stehen in einem hohen Preiße. S. Tab. IX.

2. Leuzit.

S. No. 12. der harten Mineralien von klein — groß — flach und unvollkommen muschelichem Bruche.

3. Adular.

Der Hauptbruch des Adulars ist geradblätterig von vierfachem Durchgange der Blätter, der Querbruch aber unvollkommen muschelich, und versteckt blätterig. Er kommt derb und crystallisirt vor. S. Tab. II. No. 19. 22. 24. Tab. III. No. 6. Seine Findörter sind die Schweiz auf dem Stella beym St. Gotthard, in Dauphine', Forez und Languedoc — — und wird zu Dosen und Ringsteinen verwendet.

4. Demantspath.

Der Demantspath kommt in Bengalen und China theils derb und eingesprengt, theils crystallisirt vor. S. Tab. I. No. 23. Tab. II. No. 27. Sein Bruch zeigt ein geradblät-

teriges Gewebe von zweyfachem Durchgange der Blätter. Der chinesische hat eine grünlichgraue Farbe, durch eingesprengte fremdartige Theile wird dieselbe aber unkenntlich, so daß man sie bald für rauchgrau, haar — und nelkenbraun, bald für blaßbräunlichroth angesehen hat. Der aus Bengalen hat eine Mittelfarbe zwischen sehr blaßapfel — und blaßberggrün, die aber immer schmuzig erscheint. Beyde übertreffen den Bergcrystall an Härte, und werden nicht sowohl zum Poliren des Demants selbst, wie man insgemein glaubt, als vielmehr zum Schleifen anderer harten Edelsteine benutzt.

5. Augit.

S. No. 7. der harten Mineralien von klein — groß — flach und unvollkommen muschelichem Bruche.

6. Olivin.

S. No. 3. der harten Mineralien von unebenem Bruche.

7. Prehnit.

S. No. 21. ebendas.

8. Topas.

S. No. 21. von klein — groß — flach — und unvommen muschelichem Bruche.

9. Edler Beryll.

S. No. 9. ebendaselbst.

10. Hyacinth.

Der Hyacinth kommt in Körnern, in stumpfeckigen Stücken und crystallisirt vor. S. Tab. II. No. 7. 10. 34. Im Bruche zeigt er sich geradblätterig, vom zweyfachen Durchgange der Blätter. Er findet sich auf Ceylon, in Brasilien, — — und wird als Edelstein verarbeitet und getragen.

11. Spinell.

Der Spinell findet sich theils blaßrosenroth (Ballais), theils von einer Farbe, die das Mittel zwischen Karmin — u. Hyacinthroth hält (Rubicell), auch dunkelroth (Almandin). Er kommt in stumpfeckigen Stükken, in Körnern in Geschieben und crystallisirt vor. S. Tab. I. No. 7. 13. 15. 18. Tab. III. No. 3. Tab. IV. No. 3. Sein Bruch ist blätterig und zwar von dreyfachem Durchgange der Blätter. Er hat mit dem Rubin gleiches Vaterland, und wird so wie jener zum Schmuck verarbeitet.

12. Blätteriger Feldstein.
(Feldspath.)

Der blätterige Feldstein kommt derb, eingesprengt, und crystallisirt vor. S. Tab. II. No. 25. 27. 35. Tab. IV. No. 8. Im Bruche zeigt er sich gewöhnlich geradblätterig, von zweyfachem recht winkeligen Durchgange der Blatter,

selten blumenblätterig. Er ist ein Hauptgemengtheil verschiedener Urgebirgsarten, und wird zur Porzellanmasse und zu Glasuren benutzt.

13. Labradorstein.

Ein blätteriger Feldstein, der mit den lebhaftesten bunten Farben, als mit Blau, Grün, Gelb, spielt, und daher auch zu Ringsteinen, Rock — und Stockknöpfen, zu Dosen — — verwendet wird, und zur Zeit nur auf der Küste von Labrador, in Ingermannland und Neuseeland vorkommt.

14. Crocallit.

S. No. 6. der harten Mineralien von unebenem Bruche.

15. Smaragd.

Der Smaragd kommt derb, in kleineckigen Stücken, in Geschieben und crystallisirt vor. S. Tab. II. No. 27. 42. 45. a. Sein unvollkommen flachmuschelicher Bruch zeigt ein blätteriges Gewebe, und zwar von vierfachem Durchgange der Blätter. Er findet sich in Peru, in den Gebirgen zwischen Aethiopien und Egypten — u. wird zu allerhand Galanteriewaaren verwendet. Von seinem Werthe S. Tab. V.

16. Katzenauge.

S. No. 35. der harten Mineralien von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

Harte Mineralien.

G. Von blumenblätterigem Bruche.

1. Blätteriger Feldstein.

S. No. 12. der harten Mineralien von blätterigem Bruche.

Harte Mineralien.

H. Von einfachem Durchgange der Blätter.

1. Demant.

S. No. 1. der harten Mineralien von blätterigem Bruche.

2. Prehnit.

S. No. 7. ebend. von unebenem Bruche.

3. Augit.

S. No. 7. ebendaselbst von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

Harte Mineralien.

I. Von zweyfachem Durchgange der Blätter.

1. Hyacinth.

S. No. 10. der harten Mineralien von blätterigem Bruche.

2. Demantspath.

S. No. 4. ebendaselbst.

3. Adular.

S. No. 3. ebendaselbst.

4. Labradorstein.

S. No. 13. ebendaselbst.

5. Blätteriger Feldstein.

S. No. 12. ebendaselbst.

6. Olivin.

S. No. 3. ebendas. von unebenem Bruche.

Harte Minealien.

K. Von dreyfachem Durchgange der Blätter.

1. Spinell.

S. No. 11. der harten Mineralien von blätterigem Bruche.

2. Rubin.

S. No. 5. ebendaselbst von vollkommen muschelichem Bruche.

Harte Minerlien.

I. Von versteckblätterigem Bruche.

1. Bergcrystall.

S. No. 1. der harten Mineralien von vollkommen muschelichem Bruche.

2. Gemeiner Quarz.

S. No. 6. der harten Mineralien von plitterigem Bruche.

3. Borazit.

S. No. 13. ebendaselbst von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

4. Rosenrother Quarz.

S. No. 7. ebendas. von splitterigem Bruche.

5. Smaragd.

S. N. 15. ebend. von blätterigem Bruche.

6. Edler Beryll.

S. No. 9. ebend. von klein — groß — flach — und unvollkomnen muschelichem Bruche.

7. Sapphir.

S. No. 30. ebendaselbst.

Harte Mineralien.

M. Von strahligem Bruche.

1. Hornblendeschiefer.

Der Bruch des Hornblendeschiefers zeigt sich im Großen theils gerad — theils krumm — und wellenförmig, im Kleinen aber durcheinander — oder büschelförmig aus einander laufend strahlig. Er hält das Mittel zwischen Hart und Halbhart, und kommt in Gneis — Glimmer — und Thonschiefergebirgen vor.

2. Prehnit.

S. No. 7. der harten Mneralien von unebenem Bruche.

Harte Mineralien.

N. Von faserigem Bruche.

1. Amethyst.

S. No. 5. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

8. Gemeiner Quarz.

S. No. 6. ebendaselbst.

Harte Mineralien.

O. Von schieferigem Brnche.

1. Hornblendeschiefer.

S. No. 1. der harten Mineralien von strahligem Bruche.

2. Beilstein.

S. No. 2. ebend. von splitterigem Bruche.

3. Klingstein.

S. No. 19. ebendaselbst.

4. Hornstein.

S. No. 1. ebendaselbst.

Harte Mineralien.

P. Von erdigem Bruche.

1. Gemeiner Jaspis.

S. No. 19. der harten Mineralien von klein — groß — flach und unvollkommen splitterigem Bruche.

2. Lasurstein.

S. No. 1. ebendaselbst von unebenem Bruche.

Zweyter Abschnitt.

Weitere Bestimmung

der

mineralogisch=einfachen

Mineralien.

Zweyte Klasse

Halbharte Mineralien.

Halbharte Mineralien.

A. Von splitterigem Bruche.

1. Pechstein.

Der Pechstein ist sehr leicht an seinem Pechglanze und Sprödigkeit zu erkennen. Er komt derb in ganzen Lagern, auch eingesprengt und crystallisirt vor. S. Tab. II. No. 34. Im Bruche zeigt er sich gewöhnlich groß- u. kleinmuschelich, und geht sodann in den splitterigen über, selten ist er vollkommen muschelich. Er bricht in der Gegend von Meissen, in Schlesien, bey Frankfurt am Mayn, bey Sponheim, in Siebenbürgen — — Zu Geisten ohnweit Zinnwalde findet er sich in regelmäßigen Gestalten (Eisenkiesel). Da, wo er in Menge bricht, wird er zu Mauersteinen benutzt.

2. Alaunstein.

Der Bruch des Alaunsteins zeigt ein dichtes durch das Splitterige in das Unebene dem Erdigen sich näherndes Gewebe. Er findet sich derb in Lagern, oft in Begleitung des natürlichen Schwefels und des rothen Braunsteinerzes. Seine Findörter sind Italien ohn-

weit Tolfa, Oberungarn — — und wird zur Bereitung des Alauns verwendet.

3. Kalchsinter.

Eine Kalchgattung, die in den Höhlen der Kalchgebirge, in verlassenen Gruben, in Kellern und warmen Bädern — — aus kalchigen Wassern unter mancherley besondern äußeren Gestalten, z. B. als Ueberzug, zackig, tropfsteinartig, traubig — — in Form kleiner Mandeln und Herzen (Confetto di Tivoli) abgesetzt wird. Im Bruche zeigt er sich bald uneben und splitterig, bald faserig und blätterig, bald erdig, und wird, wie der gemeine Kalchstein benutzt.

4. Dichter Fluß.

Der dichte Fluß hat gewöhnlich einen splitterigen dem flach- und großmuschelichen sich nähernden, selten einen ebenen Bruch. Er bricht zu Stollberg und Strasberg am Harze, in Schlackenwalde — — und gehört zur Zeit noch unter die nicht gemeinen Mineralien.

5. Dichter Kalchstein.

(Flötzkalch.)

Ein Kalchstein, den man vorzüglich an seinem matten Glanze, und durch die in ihm nicht

selten vorkommenden Versteinerungen erkennen kann. Sein Bruch zeigt theils ein dichtes splitteriges, theils ein ebenes, theils ein unebenes und unvollkommen flachmuscheliches, theils ein schieferiges und erdiges Gewebe. Er bildet oft große Flötzgebirge, gehört unter die wichtigsten Baumaterialien, und wird überhaupt häufig in der Oekonomie benutzt. Die merkwürdigsten Abänderungen sind

1) der schillernde Muschelmarmor aus Kärnthen, und
2) der Mittelstein des Herr Haquet. Ein dichter Flötzkalch aus Tyrol, der mit vielen Quarzkörnern gemengt ist, und daher an derselben Stelle, wo er mit Säure aufbraußt, auch am Stahl Funken giebt. (S. No. 16. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.)

6. Stinkstein.

Ein dichter Flötzkalch, der seinen Namen von dem urinösen Geruch hat, den er nach dem Reiben verbreitet. Sein Bruch zeigt im Grossen ein dünn- und gerad- selten ein dickschieferiges Gewebe, das sich bis ins Erdige verläuft, im Kleinen aber ist er unvollkommen sehr kleinblätterig, das ins Unebene und Splitterige übergeht, und dem unvollkommen Muschelichen zuweilen sich nähert. Er enthält oft Versteinerungen, ins-

besondere Orthoceralithen, Pentacriniten — — Ehemals gebrauchte man ihn in der Vieharzneykunst, heut zu Tage wird aber Kalch daraus gebrannt.

7. Dichter Gyps.

Der dichte Gyps hat einen theils splitterigen, theils feinkörnigblätterigen, unebenen und erdigen Bruch. Er kommt sehr häufig in den Gypsgebirgen des thüringischen Kreises vor, auch bricht er in Italien, in Tyrol — — An der Italienischen Seite des St. Gotthard erscheint er als eine Urgebirgsart, und wird daselbst vom Gneis bedeckt. Versteinerungen trift man selten in ihm an, desto häufiger aber gewachsenen Schwefel und Steinsalz. Die seltensten Abänderungen sind

a) der sogenannte Krösestein aus der Gegend von Krakau, und

b) der bläulichgraue dichte Gyps aus Kärnthen.

Ist der dichte Gyps einer Politur fähig, so nennt man ihn Alabaster, und wird zu Gesimsen, Tischblättern, Vasen, Statüen ꝛc. verwendet. Gebrannt dient er zu Stukaturarbeit, zum Estrich, zu Gypsbildern — — —

8. Wetzschiefer.

Der Hauptbruch des Wetzschiefers zeigt ein mehr oder weniger dickschieferiges, der Querbruch aber ein klein- und feinsplitteriges

Gewebe. Er bricht in der Levande, im Bayreuthischen, in Steyermark — und wird, wie bekannt, zum Schärfen der Messer — gebraucht.

9. Dolomit.

Ein von H. Dolomieu im Salzburgischen entdeckter Kalchstein, der mit keiner Säure aufbraußt, aber gebrannt den besten Kalch ertheilt.

10. Gemeiner Serpentinstein.

Der Serpentinstein bricht derb, und bildet ganze Stücke Gebirge. Sein Bruch zeigt gewöhnlich ein dichtes dem groß- und flachmuschelichen sich näherndes Gewebe, das sich ins Splitterige, Unebene und Erdige verläuft. Zufällig sind ihm oft Granaten, Speckstein, Asbest, Talk — — beygemengt. Bisweilen durchsetzen ihm auch magnetischer Eisenstein und Chalcedonadern. Im ersten Falle ist er sodann retractorisch, auch oft attractorisch. In Italien wird er zu Werken der schönen Baukunst, in Schottland und in Siebenbürgen zu gemeinen Bausteinen, in Deutschland aber zu Mörsern, Büchsen, Tassen, Tellern — — benutzt.

11. Dichter Baryt.
(Dichter Schwerspath.)

Der dichte Baryt findet sich derb, eingesprengt, nierenförmig, kugelig, knolligund mit

cubischen Eindrücken. Sein Bruch zeigt theils ein kleinsplitteriges, theils ein unebenes dem unvollkommen Blätterigen sich näherndes Gewebe, das ins Groberdige übergeht. Er bricht bey Mies in Böhmen in Gesellschaft mit schaalichtem Baryt, zu Freyberg mit Würfeleindrücken — — —

12. Erhärteter Mergel.

Dieser zeigt im Bruche ein dichtes grob- oder feinerdiges Gewebe, das theils ins Splitterige, theils ins Flachmuscheliche übergeht; im Großen aber ist er theils gerad- theils krummschieferig. Er besteht aus einem Gemische von Kalch- und Thonerde. Zufällig enthält er auch bisweilen Gyps (Gypsmergel), Glimmer (Glimmermergel), und Sand (Sandmergel). Er kommt in Flötzgebirgen, und insbesondere in Kalch- Steinkohlen- u. Basaltgebirgen vor. Der Ludus Helmontii, eine sphäroidische zusammengedruckte Masse von funfzehn bis zwanzig Zoll im Durchmesser, und fünf bis sechs in der größten Dicke, die man mehr oder weniger gespalten findet, und deren Zwischenräume gewöhnlich mit Kalchspath ausgefüllt sind, wie auch der Florentiner und Neuburger Ruinenmarmor, die Pappenheimer Fischschiefer — — gehören hieher.

13. Witherit.

S. No. 3. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

14. Braunkalch.

(Dichter Braunspath.)

Diese ungarische Kalchgattung, welche H. Abbe' Estner zuerst bekannt gemacht hat, kommt derb, eingesprengt, kugel- und nierenförmig, durchlöchert und mit dreyseitigen pyramidalen Eindrücken vor. Die Kugeln bestehen aus schaalichtansgezeichneten Stücken, liegen theils auf, theils in fremden Steinarten, vorzüglich auf crystallisirtem Amathyst, und sind fast immer mit Braunkalch und crystallisirtem Kalchspath überzogen. Der mit pyramidalen Eindrücken hingegen ist mit Eisenocher übersintert, auf welchem man theils Leberkiesküngelchen, theils rhomboidalische Gypscrystallen erblickt. Sein Bruch zeigt ein kleinsplitteriges, dem Unebenen sich näherndes Gewebe. Die Findörter sind Kremnitz und Schemnitz.

15. Basalt.

Der Basalt erscheint theils in Platten und tafelartigen Stücken, theils in Kugel- Pyramiden- und Säulenform. Sehr oft zeigt er sich auch in Geschieben und in abgerundeten stumpfeckigen, in blasigen ausgetrockneten —— Stükken. Im Bruche ist er theils uneben, theils kleinsplitterig, in das Ebene, Groß- u. Flachmuscheliche übergehend. Bisweilen zeigt er sich auch schieferig und erdig. Zufällig sind ihm Hornblende, Olivin, Augit — — beygemengt. Da, wo er vorkommt,

bildet er meistens kegelförmige isolirte Gebirge und Kuppen. Man bedient sich derselben zum Pflastern der Straßen, zu Bau- und Ecksteinen —— auch dient er den Buchbindern und Goldschlägern zu Amboßen ——

16. Bildstein.
(Chinesischer Speckstein.)

Im Hauptbruche zeigt er sich etwas undeutlich dickschieferig, im Querbruche aber splitterig. In China wird er zu allerhand Bildschnitzereyen verwendet.

17. Klingstein.

S. No. 19. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

18. Strontianit.

S. No. 17. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

19. Wacke.

S. No. 12, ebendaselbst.

Halbharte Mineralien.

B. Von ebenem Bruche.

1. Halbopal.

Der Halbopal findet sich derb, eingesprengt, in scharfeckigen Stücken, tropfsteinartig, kleinnieren- und traubenförmig, als Ueberzug, und fast immer mit dendritischen Zeichnungen. Sein unvollkommener flachmuschelicher Bruch zeigt ein dichtes ebenes Gewebe, das sich dem Unebenen nähert. Er kommt in Sachsen, in Schlesien, in Ungarn — — vor, und kann zu Ringsteinen verwendet werden.

2. Erhärteter Mergel.

S. No. 12. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

3. Stangenspath.

Der Stangenspath kommt in schwachen nadelförmigen Crystallen, die oft stangenförmig zusammengehäuft sind, vor. Im Querbruche zeigt er sich dicht und eben, im Längebruche aber strahlig. Er bricht bey Freyberg in Gesellschaft mit Quarz, blätterigem Schwerspath, Braunspath und Flußspath.

4. Kalchsinter.

S. No. 3. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

5. Dichter Fluß.

S. No. 4. ebendaselbst.

6. Meerschaum.

Der Meerschaum findet sich derb, eingesprengt, in stumpfeckigen Stücken und in Geschieben. Sein Bruch ist theils dicht u. eben, theils mehr oder weniger feinerdig, theils unvollkommen groß- und flachmuschelich. Er kommt auf der Insel Samos und in Neu-Castilien vor, und wird zu Tobacksköpfen gebraucht.

7. Basalt.

S. No. 15. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

8. Wacke.

S. No. 12. ebend. von unebenem Bruche.

Halbharte Mineralien.

C. Von unebenem Bruche.

1. Dichter Kalchstein.

S. No. 5. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

2. Kalchsinter.

S. No. 3. ebendaselbst.

3. Kohlensaurer Baryt. (Witherit.)

Diese Barytgattung kommt derb, eingesprengt, und crystallisirt vor. S. Tab. I. No. 26. Tab. II. No. 32. 36. 39. Im Querbruche zeigt sie ein unebenes, ins klein- und unbestimmt Blätterige übergehendes Gewebe, im Hauptbruche aber ist er theils schmal- oder kurz- theils büschel- oder sternförmig auseinanderlaufend faserig, bisweilen auch blumenblätterig. Er bricht in der Grafschaft Lancashire, in Wallis, wie auch in Sibirien und in Steyermark. Der Sibirische hat eine schmuzig ölgrüne Farbe, und gleicht einem schmalstrahlig büschelförmig auseinander laufenden Mineral. Der aus Steyermark findet sich theils von einer Mittelfarbe zwischen schmuzig Schnee- und Gräulichweiß, theils von gräulichweißer ins Bläulichgraue sich ziehender Far-

be — auch kommt letzterer nicht nur derb, eingesprengt, zellig, schwammförmig, sondern auch crystallisirt vor. S. Tab. I. No. 3. 6. Tab. II. No. 24. a. Tab. III. No. 5. 7. a. 9. 10. a. Man bedient sich übrigens des Kohlensauren Baryts mit Salzsäure verbunden, wider die Scropheln, Drüsenkrankheiten, Ausschläge — — —

4. Dichter Gyps.

S. No. 7. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

5. Körniger Kalchstein.
(Urkalch.)

S. No. 1. der halbharten Mineralien von klein- und feinkörnig ausgezeichneten Stücken.

6. Körniger Baryt.
(Körniger Schwerspath.)

S. No. 2. ebendaselbst.

7. Dichter Baryt.

S. No. 11. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

8. Erdiger Apalit.
(Erdiger Phosphorit.)

Diese Steinart bricht zur Zeit nur in der Provinz Estrematura bey dem Dorfe Logrosan, in einem Kalchsteinflötze. Sein Bruch zeigt ein

unebenes Gewebe, das nicht selten den Bruchflächen ein strahliges Ansehen ertheilt, und sich in das Erdige verläuft.

9. Ophit.
(Edler Serpentinstein.)

Der Bruch des Ophits hat ein unvollkommen muscheliches Gewebe, das durch das Unebene oft in ein unvollkommen wellenförmig schieferiges übergeht. Er bricht in den Apeninen, im Toskanischen, bey Passau — —. Unsere Alten verfertigten aus demselben Säulen und andere Werke der schönen Baukunst, heut zu Tage wird er aber zu Tisch- und Kaminplatten, wie auch zu Vasen verwendet.

10. Serpentinstein.

S. No. 10. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

11. Alaunstein.

S. No. 2. ebendaselbst.

12. Wacke.

Die Wacke kommt theils auf Gängen, theils unter auch wohl zwischen den Basalten derb u. blasig vor. Ihr Bruch zeigt ein dichtes ebenes nicht selten auch ein unvollkommen großmuscheliches Gewebe, das sich ins Unebene,

Kleinsplitterige bis ins Erdige verläuft. Die ihr oft beygemengten Steinarten sind Glimmer, Hornblende, magnetische Eisen- und Feldspathkörner, Olivin, Augit, Grüneerde, Kalchspath —. Nicht selten enthält sie auch Braunkohle, kleine Porphyr- und Basaltgeschiebe — auch runde Stücke von Chalcedon, Achat — — und bildet alsdann den Mandelstein.

13. Gemeiner Apalit.
(Phosphorit.)

Der Bruch des gemeinen Apalits ist nach gewissen Richtungen bald klein- und unvollkommen geradblätterig, bald unvollkommen flachmuschelich, das in das Unebene übergeht. Er findet sich derb, grobeingesprengt, und crystallisirt. S. Tab. II. No. 5. 27. 32. 39. 43. Tab. III. No. 17. 18. 19. 22. Durch bloßes Erwärmen wird er elektrisch. Seine Findörter sind Ehrenfriedersdorf, Schneeberg, Zinnwalde — — und kommt in Gesellschaft mit Flußspath, Steinmark, Speckstein, Quarz, Topas, Zinnstein, Arsenikkies und Wolfram vor.

14. Kieseltuff.

Eine Steinart, welche die heißen Quellen auf Island, sowohl in derben Massen als auch zackig, tropfsteinartig, zerfressen, und höchst feintraubig absetzen. Ihr Bruch zeigt theils ein unebenes, theils ein unvollkommen

muscheliches, theils ein faseriges Gewebe. Im ersten Falle besteht er aus dünn- u. krummschaalichten ausgezeichneten Stücken, im zweyten aus feinkörnigen, und die dritte Abänderung ist ohne alle ausgezeichnete Stücke.

15. Basalt.

S. No. 15. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

16. Meerschaum.

S. No. 6. ebendas. von ebenem Bruche.

17. Gemeiner Strontianit.

Bis jetzt hat sich der Strontianit nur derb gefunden. Im Längebruche ist er strahlig, im Querbruche hingegen uneben, das ins Splitterige übergehet. Er bricht in Schottland zu Strontian in dem Bleygange eines gneisigen Gebirges in Gesellschaft mit blumenblätterigem Baryt, Kalchspath, Bleyglanz u. Schwefelkies.

18. Basaltische Hornblende.

S. No. 12. der halbharten Mineralien von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

19. Topfstein.

S. No. 20. ebendaselbst von blätterigem Bruche.

20. Gemeine Hornblende.

S. No. 23. ebendaselbst.

21 Lepidolith.

S. No. 3. ebend. von klein — auch feinkörnig ausgezeichneten Stücken.

22. Bimsstein.

S. No. 13. ebend. von feurigem Bruche.

23. Dichter Zeolith.

Dieser findet sich derb, in Geschieben, in kleinen Kugeln, aderig — —. Sein unebener Bruch zeigt ein klein- und feinsplitteriges Gewebe, welches sich nicht selten dem Grobfaserigen und Erdigen, auch dem Strahligen nähert. Seine Geburtsörter sind Island, Tyrol, Siebenbürgen — —

Halbharte Mineralien.

D. Von vollkommen muschelichem Bruche.

1. Edler Opal.

Eine merkwürdige Steinart, die durch die Brechung und Zurückprallung der Lichtstrahlen ihre Farbe ändert, und nur in Oberungarn zwischen Kaschau und Eperies bey dem Dorfe Escherwenitza unter folgenden Abänderungen gefunden wird.

a. Weiß, theils durchsichtig, theils halbdurchsichtig.

Beyde Arten spielen mit den schönsten Regenbogenfarben.

b. Gelb und durchsichtig.

Diese sind selten.

c. Grün und durchscheinend. Dergleichen werden in Ungarn für die kostbarsten und theuersten gehalten. Unter einem gewissen Gesichtspunkte betrachtet, scheinen sie durchaus grün gefärbt zu seyn; so bald man ihnen aber eine andere Richtung giebt, so verändert sich die grüne Farbe in Purpur, Violet und in die Feuerfarbe.

Die Mutter des edeln Opals ist der Graustein, eine Gebirgsart, die aus einem dichten

lichte bräunlichschwarzen Thon, Hornblende, Feldspath und Glimmer besteht. Sehr oft aber erscheint dieser sogenannte Afterporphyr zerwittert, und hat sodann eine gräulich- und gelblichweiße, asch- und gelblichgraue, blaßgelblichbraune, ocher- und bräunlichgelb gefleckte Farbe.

Anmerk. Durch die Sonnen- und Ofenwärme verliehrt der Edle Opal nicht nur sein Farbenspiel, sondern er wird auch kleiner, so wie jeder Körper, der austrocknet. Auch weiß man aus der Erfahrung, daß sich unter den erwehnten Umständen auf seiner Oberfläche eine bräunlichgelbe Haut erzeugt. Um nun einem solchen verdorbenen Opal seine vorige Größe und Farbe wiederzugeben, darf man ihn nur einige Stunden entweder in verdünnte Vitriolsäure oder in Seifensiederlauge legen. Die oben erwehnte Haut kann aber durch Königwasser, oder mit Glaubers geheimen Salmiak abgebeitzt werden.

2. Gemeiner Opal.

Diesem mangelt das Farbenspiel. In den übrigen Kennzeichen kommt er aber mit dem Edlen Opal überein. Seine Findörter sind Johanngeorgenstadt, Eibenstock, Schneeberg. Auf Island bricht er in Gesellschaft mit Chalcedon.

3. Pechstein.

S. No. 1. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

Halbharte Mineralien.

E. Von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

1. Honigstein.

Der Honigstein kommt zu Artern zwischen Lagern des bituminösen Holzes in Gesellschaft mit crystallisirtem Schwefel, derb und in regelmäßiger Form vor. S. Tab. I. No. 13.

2. Strontianit.

S. No. 17. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

3. Witherit.

S. No. 3. ebendaselbst.

4. Halbopal.

S. No. 1. der halbharten Mineralien von ebenem Bruche.

5. Pechstein.

S. No. 1. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

6. Serpentinstein.

S. No. 10. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

7. Dichter Kalchstein.

S. No. 7. ebendaselbst.

8. Stinkstein.

S. No. 6. ebendaselbst.

9. Spargelstein.

Bis jetzt hat man den Spargelstein nur in losen, ziemlich gleichwinkligen sechsseitigen Säulen, die an den Enden mit sechs sehr ungleichen bald größern bald kleinern auf die Seitenflächen aufgesetzten Flächen mehr oder minder flach zugespitzt, und an den Seitenkanten schwach oder stark abgestumpft sind, gefunden. Die Crystallen sind übrigens klein, auch oft sehr klein, selten von mittlerer Größe. Im Bruche zeigt er nach allen Richtungen ein flachmuscheliches in das klein- und unbestimmt Blätterige übergehendes Gewebe, und kommt in dem Königreiche Murcia vor.

10. Arragon.

Auch den Arragon hat man bis jetzt nur crystallisirt gefunden, und zwar in platten geschobenen sechsseitigen Säulen mit zwey gegenüberstehenden breitern und vier schmälern Sei-

tenflächen, zwey scharfen und vier stumpfen Seitenkanten. Sein Bruch zeigt ein unvollkommen muscheliches in das unbestimmt Kleinblätterige übergehendes Gewebe. Er kommt nicht nur in Arragonien, sondern auch im Salzburgischen vor. Der Arragonische bricht in einem rothen Gyps, der aus der Gegend von Salzburg aber, gewöhnlich in Quarz, der mit Kalchspath, Kupfer- Schwefel- und Arsenikkies verwachsen ist.

11. Alaunstein.

S. No. 2. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

12. Basaltische Hornblende.

Diese Blende findet sich derb, eingesprengt und crystallisirt. S. Tab. II. No. 30. 34. 35. 48. Ihr Bruch zeigt theils ein unebenes dem Kleinmuschelichen sich näherndes, theils ein geradblätteriges Gewebe. Sie ertheilt einen gräulichweißen Strich, und nach dem Anhauchen einen Thongeruch, und kommt in Basalten, wie auch in Laven und Wacken vor.

13. Holzopal.

Diesen Opal kann man sehr leicht an seiner rauhen Oberfläche, innerem Glanze, und an seiner fibrösen Holztextur erkennen. Sein Bruch zeigt sich der Länge nach faserig, das sich dem Muschelichen nähert, im Querbruche aber ist

er immer muschelich. Er bricht in der Gegend von Schemnitz, und kann zu Ringsteinen, Dosen und Stockknöpfen verwendet werden.

14. Dichter Fluß.

S. No. 4. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

15. Basalt.

S. No. 15. ebendaselbst.

16. Polierschiefer.

Der Bruch des Polierschiefers scheint dicht und flachmuschelich zu seyn, sein Gewebe aber ist wellenförmig dünnschieferig, das sich dem Blätterigen nähert. Er kommt bey Montmartre, Menil-Montant — — vor, und da er eine bloße Abänderung des Trippels ist, so kann er auch so wie dieser benutzt werden.

17. Kieseltuf.

S. No. 14. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

18. Erhärteter Mergel.

S. No. 12. ebendaselbst von splitterigem Bruche.

19. Meerschaum.

S. No. 6. ebend. von ebenem Bruche.

20. Lepidolith.

S. No. 3. ebend. von klein — auch feinkörnig ausgezeichneten Stücken.

Halbharte Mineralien.

F. Von blätterigem Bruche.

1. Gemeiner Glimmer.
(Katzensilber. Katzengold.)

Der gemeine Glimmer kommt derb, eingesprengt und crystallisirt vor. S. Tab. II. No. 27. Tab. III. No. 17. Tab. IV. No. 1. 8. Im Bruche ist er bald gerad — bald krumm — u. wellenförmigblätterig, selten blumenblätterig und strahlig. Er zeigt sich als ein Gemengtheil fast aller Urgebirgsarten, besonders des Granits, des Gneises und des Glimmerschiefers. Auch der Sandstein, der Basalt, die Grauwacke — — sind oft mit Glimmer gemengt. Man bedient sich desselben zum Streusand.

2. Rußisches Glas.

Dieses besteht aus lauter elastischbiegsamen Scheiben, die oft einige Fuß in der Quadratfläche haben, und sich so zart entblättern und spalten lassen, daß man dieselben auch mit einer Scheere schneiden kann. Es findet sich bey Archangel in Sibirien, auf den Malabarischen Küsten — —. Die Russen benutzen dasselbe statt des Fensterglases, in Deutschland aber wird es mit Vortheil bey Vergrößerungsgläsern zu Ob-

jectivscheiben und dergleichen Schiebern verwendet.

3. Schillerspath.

Der Schillerspath kommt gewöhnlich als ein Gemengtheil in dem Serpentinstein in Form dünner, kleiner, meist metallischglänzender Blättchen und crystallirt vor. S. Tab. II. No. 27. Tab. III. No. 12. Sein Bruch zeigt theils ein gerad- theils ein klein wellenförmig blätteriges Gewebe, von einfachem Durchgange der Blätter. Seine Findörter sind die Harzburger Baste, Tyrol, Dobschau — —

4. Kalchspath.

Der Kalchspath findet sich derb, eingesprengt und sehr häufig crystallisirt. S. Tab. I. No. 3. 4. 5. 8. 9. 21. 23. 24. 26. Tab. II. No. 27. 30. 34. 36. 42. Tab. III. No. 12. Tab. IV. No. 8. 10. 11. 13. Sein Bruch zeigt gewöhnlich ein geradblätteriges Gewebe von dreyfachem schiefwinkeligen Durchgang der Blätter. Er bricht auf Gängen, auch in uranfänglichen Kalchsteinlagern, und in Flötzgebirgen.

5. Blätteriger Braunkalch.
(Braunspath.)

Der blätterige Braunkalch kommt derb, eingesprengt, tropfsteinartig, kugel- und nierenförmig, mit tafelförmigen, rhomboidalen und pyra-

midalen Eindrücken und cristallisirt vor. S. Tab. I. No. 3. 4a. Tab. IV. No. 8. 13. 14. 16. Im Bruche ist er theils unvollkommengerad, theils krummblätterig, von etwas schiefwinkligem dreyfachen Durchgange der Blätter. Als eine erzführende Gangart findet er sich sehr häufig in dem sächsischen Erzgebirge, zu Schemnitz und Kremnitz — —

6. Bitterspath.
(Talkspath.)

Auch der Bruch des Bitterspaths zeigt ein geradblätteriges Gewebe von dreyfachem schiefwinklichen Durchgange der Blätter. Er findet sich derb, in stumpfkantigen Stücken, in Geschieben und crystallisirt. S. Tab. IV. No. 8. Er braußt mit keiner Säure auf, und unterscheidet sich dadurch vom Kalch— Braun — und Schieferspath. Sein gewöhnlicher Begleiter ist der erhärtete Talk, die Findörter sind das Zillerthal, der Greiner, Taberg in Wermeland, die Gegend von Brienz in der Schweiz — —

7. Flußspath.
(Pyro-Smaragd.)
(Clorophan.)

Der vierfache Durchgang der Blätter, die pyramidalen Bruchstücke, der eigenthümliche Glanz, (eine Art Fettglanz, der sich dem Glasglanze nähert,) und Durch-

sichtigkeit, wie auch die größere Härte u. das Phosphoresciren auf glühende Kohlen, sind die Kennzeichen, wodurch sich der Flußspath von allen übrigen Spathen unterscheidet. Er kommt auf Gängen und Lagern sowohl in den Ur- als Flötzgebirgen derb und crystallisirt vor. S. Tab. I. No. 13. 16. 17. 30. Tab. II. No. 7. Tab. IV. No. 1. 4. 5. 7. Die Findörter sind Gersdorf, Freyberg, Annaberg, Tyrol, St. Gotthardsberg, Cornwallis — — In Deutschland bedient man sich desselben als Zuschlag beym Schmelzen strengflüßiger Erze, in England aber werden Urnen, Vasen und allerhand Verzierungen daraus verfertiget.

8. Blätteriger Baryt.

(Blätteriger Schwerspath.)
(Krummschaalichter Baryt.)

Der blätterige Baryt kommt derb, eingesprengt, kugel- und nierenförmig und crystallisirt vor. S Tab. III. No. 5. Tab. IV. No. 15. Sein Bruch ist krummblätterig. Die Bruchstücke fallen theils unbestimmt eckig, theils keilförmig aus. Seine ausgezeichneten Stücke sind krumm- dick- und dünnschaalicht. Er bricht bey Freyberg, Gersdorf, Kärnthen — — und kann, so wie die übrigen Arten des Baryts, als ein Zuschlagsmittel bey strengflüßigen Erzen, zu Pastellfarben, zum Abformen — verwendet werden.

9. Schaalichter Baryt.
(Schaalichter Schwerspath.)
(Geradschaalichter Baryt.)

Der Bruch des schaalichten Baryts zeigt gewöhnlich ein geradblätteriges Gewebe von dreyfachem Durchgange der Blätter, daher auch seine Bruchstücke mehr dem würfeligen als rhomboidalischen sich nähern. Er findet sich derb, eingesprengt, mit theils rhomboidalen, theils würfeligen Eindrücken, und sehr häufig crystallisirt. S. Tab. I. No. 13. Tab. II. No. 7. 10. 16. 24. 25 b. 27. 31. Tab. III. No. 7. 9. 10. 14. 15. 17. 18. 19. 23. 24. Tab. IV. No. 8. Die Findörter sind Freyberg, Marienberg, Saalfeld — — —

10. Blätteriger Zeolith.

Der blätterige Zeolith findet sich derb, eingesprengt und crystallisirt. S. Tab. II. No. 27. Tab. III. No. 12. Sein Bruch ist blätterig von einfachem Durchgange der Blätter, und kommt an allen den Orten vor, wo die übrigen Zeolitharten brechen.

11. Schieferspath.

Der Bruch des Schieferspaths zeigt ein unbestimmt krummblätteriges Gewebe, von einfachem Durchgange der Blätter. Er bricht in der Grube unverhofft Glück an der Achte bey Bremsgrün auf einem uranfänglichen Kalchsteinlager mit Bleyglanz, brauner

Blende und Schwefelkies. Auch soll er zu Kongsberg und in Kornwallis vorkommen.

12. Blätteriger Kalchstein.

Dieser findet sich derb und eingesprengt. Sein Bruch zeigt ein blätteriges Gewebe. Seine Bruchstücke sind unbestimmteckig, selten daß sie sich den rhomboidalen nähern, wo er alsdann in Kalchspath übergeht. Er kommt sowohl in Ur- als Flötzgebirgen vor.

13. Schaumkalch.

S. No. 1. der weichen Mineralien, die aus theils losen, theils aus zusammengebackenen schuppigen und leicht zerreiblichen Theilen bestehen.

14. Kalchsinter.

S. No. 1. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

15. Bologneserstein.

Der Bologneserstein findet sich lose in stumpfeckigen oft ziemlich runden Stücken in Monte Palerno drey Meilen von Bologna. Im Hauptbruche zeigt er theils ein gerad— selten ein etwas krumm — dick — ungleichlaufendfaseriges Gewebe, im Querbruche aber ist er gewöhnlich blätterig und zwar von dreyfachem Durchgange der Blätter. Er

besitzt die besondere Eigenschaft, daß er das Licht des Tages an sich zieht und im Finstern leuchtet, wenn man ihn vorher gelinde gebrannt, und sodann mit etwas Trachantschleim in beliebige Formen gebracht, und hierauf zwischen glühenden Kohlen so lange geröstet hat, bis er gelbliche Flekken bekommt und nach Schwefel riecht.

16. Gemeiner Apatit.

S. No. 13. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

17. Blätteriger Speckstein.

Eine bloße Abänderung des gemeinen Specksteins, die sich nur durch ein krummblätteriges Gewebe und durch mehr oder weniger blaßgrünlichgrauen Strich auszeichnet. Er hält das Mittel zwischen Halbhart und Weich, und bricht zu Zöbliz, in Norwegen — — —

18. Blätteriger Chlorit.

Diese Chloritart findet sich derb, eingesprengt und in kleinen, auch sehr kleinen etwas länglichen sechseckigen Tafeln crystallisirt. Ihr Bruch zeigt ein krummblätteriges Gewebe von einfachem Durchgang der Blätter. Er bricht auf dem St. Gotthard in Gesellschaft mit crystallisirtem Adulär, auch sehr oft mit nadelförmigem Schörl und kleinen Bergcrystallen.

19. Kyanit.

Der Kyanit kommt derb, eingesprengt und crystallisirt vor. S Tab. II. No. 7. Sein Bruch zeigt ein breit— seltner ein schmal, und in beyden Fällen ein krumm— und untereinander laufendes strahliges Gewebe, das sich ins Blätterige verläuft. Er bricht in Tyrol, in der Schweiz, in Siebenbürgen — — und hat zu seinen gewöhnlichen Begleitern Quarz, Glimmer, bisweilen auch Feldspath, Granaten, Hornblende — —

20. Topfstein.
(Lavetzstein.)

Der Topfstein findet sich derb, nesterweiße und in ganzen Lagern. Im Bruche ist er theils krumm— und wellenförmig gewunden schieferig, theils unvollkommen blätterig, das sich zuweilen dem Unebenen nähert. Er bricht in Tyrol, in der Schweiz — — und wird zu Töpfen, Krügen und überhaupt zu feuerfesten Gefäßen verwendet.

21. Basaltische Hornblende.

S. No. 12. der halbharten Mineralien von klein — groß — und flachmuschelichem Bruche.

22. Labradorische Hornbleude.

Im Hauptbrucheist die Labradorische Hornblende blätterig, von einfachem Durchgange der Blätter, im Querbruche aber

strahlig. Sie kommt an der Küste von Labrador in Gesellschaft mit Labradorstein vor, unterscheidet sich aber vo letztern theils durch ihren Bruch, theils aber auch dadurch, daß sie immer nach gewissen Richtungen einen kupferrothen Schein ertheilt. Man bedient sich derselben zu Ringsteinen.

23. Gemeine Hornblende.

Die gemeine Hornblende findet sich derb, eingesprengt und crystallisirt. S. Tab. II. No. 22. 25 e. 28 a. 48. Ihr Bruch zeigt zum Theil ein blätteriges, und zwar entweder ein gerad- oder ein krummblätteriges von zweyfachem schifwinklichen Durchgange der Blätter, zum Theil ein strahliges, meist schmal- und untereinanderlaufend strahliges Gewebe, das sich oft dem Faserigen auch wohl dem Erdigen nähert. Sie bricht in Sachsen, in Schweden, in Tyrol — — mit Quarz, Feldspath, Granaten, Glimmer, Schwefelkies, magnetischem Eisenstein — —. In Niederungarn bildet sie das sogenannte Tiegererz, welches aus sternförmig aus einander laufenden höchst zarten Fasern von Hornblende und wenigem Silber besteht.

24. Leberstein.

Eine Steinart, die sich durch ihre Schwere, kleinkörnig abgesonderten Stücken und durch

einen hepatischen Geruch, den man nach dem Reiben empfindet, auszeichnet. Im Bruche ist sie gerad- selten krummblätterig, und kommt zu Lublin in Gallizien, zu Kongsberg — — — vor.

25. Thonschiefer.

S. No. 3. der halbharten Mineralien von schieferigem Bruche.

Halbharte Mineralien.

G. Aus theils sphärisch = concentrisch-schaalichten, theils rundkörnigen ausgezeichneten Stücken bestehend.

1. Erbsenstein.

Der Erbsenstein besteht theils aus kleinen theils aus großen zusammengebackenen Kügelchen, die Kügelchen selbst aber aus sphärisch-concentrisch-schaalichten Stücken, in deren Mittelpunkt immer ein Sandkorn befindlich ist. Der Hauptfindort ist das Karlsbad in Böhmen, und kann eben so wie der gemeine Kalchstein benutzt werden.

2. Rogenstein.

Der Rogenstein besteht aus einer verschiedentlich gefärbten Hauptmasse, in welcher kleine auch sehr kleine, bald gräulichweiß, bald grau und braun gefärbte Körner eingemengt vorkommen. Er bricht bey Seeburg in der Grafschaft Mannsfeld, zu Artern — — und wird zu Tischblättern, Mauersteinen, auch wohl zu Verbesserung der Felder benutzt.

Halbharte Mineralien.

H. Von blumenblätterigem Bruche.

1. Gemeiner Glimmer.

S. No. 1. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

2. Witherit.

S. No. 3. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

3. Bologneserstein.

S. No. 15. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

4. Blätteriger Schwerspath.

S. No. 8. ebendaselbst.

Halbharte Mineralien.

I. Von einfachem Durchgange der Blätter.

1. Blätteriger Zeolith.

S. No. 10. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

2. Gemeiner Glimmer.

S. No. 1. ebendaselbst.

3. Rußisches Glas.

S. No. 2. ebendaselbst.

4. Schillerspath.

S. No. 3. ebendas.

5. Schieferspath.

S. No. 11. ebendaselbst.

6. Blätteriger Chlorit.

S. No. 18. ebend.

7. Labradorische Hornblende.

S. No. 22. ebendaselbst.

8. Gemeiner Tremolith.

S. No. 3. der halbharten Mineralien von strahligem Bruche.

Halbharte Mineralien.

K. Von zweyfachem Durchgange der Blätter.

1. Basaltische Hornblende.

S. No. 12. der halbharten Mineralien von klein — groß — flach und unvollkommen muschelichem Bruche.

2. Gemeine Hornblende.

S No. 23. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

Halbharte Mineralien.

L. Von dreyfachem Durchgang der Blätter.

1. Kalchspath.

S. No. 4. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

2. Braunspath.

S. No. 5. ebendaselbst.

3. Bitterspath.

S. No. 6. ebendaselbst.

4. Schaalichter Baryt.

S. No. 9. ebendaselbst.

5. Bologneserstein.

S. No. 15. ebendaselbst.

Halbharte Mineralien.

M. Von vierfachem Durchgange der Blätter.

1. Flußspath.

S. No. 7. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

2. Gemeiner Apatit.

S. No. 13. ebend. von unebenem Bruche.

Halbharte Mineralien.

N. Von klein — auch feinkörnig ausgezeichneten Stücken.

1. Körniger Kalchstein.

Der körnige Kalchstein besteht gewöhnlich aus klein — sehr klein und äußerst feinkörnig ausgezeichneten Stücken. Er kommt sowohl in Ur- als Flötzgebirgen vor. Im ersten Falle sind ihm sehr oft Talk, Edler Serpentinstein, Glimmer, Asbest, Tremolith, Schwefelkies — — zufällig beygemengt. Der körnige Flötzkalch hingegen ist bisweilen eine Mutter von Seeversteinerungen. Man verwendet ihn theils zum Kalchbrennen, theils aber auch zu Statüen, Säulen, Tischblättern — — zur Bereitung des Zuckers, des Indigs, des Lackmuses — — —

2. Körniger Baryt.
(Körniger Schwerspath.)

Der körnige Baryt besteht, wie der körnige Kalchstein, aus klein — und feinkörnig ausgezeichneten Stücken, er unterscheidet sich aber im Aeußern vom letzteren theils durch seine specifische Schwere, theils aber auch dadurch, daß er nicht mit Säure aufbraußt. In Sibirien komt er mit gediegenem Silber vor, in Neusohl mit kleinen braunen Eisenflecken, auch wohl mit den-

dritischen Zeichnungen, in Steyermark scheint er ganz für sich zu bestehen und unter allen der feinkörnigste zu seyn.

21. Lepidolith.

(Lilalith.)

Der Lepidolith findet sich derb, eingesprengt und crystallisirt. S. Tab. II. No. 5. 41. Im Bruche zeigt er sich uneben, von klein- auch feinkörnig ausgezeichneten Stücken. Er kommt in Mähren am Berge Radisko bey Roschna im Gneise vor, und wird zur Zeit nur zu Tabacksdosen verwendet.

Halbharte Mineralien.

O. Von schieferigem Bruche.

1 Dichter Kalchstein.

S. No. 5. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

2. Stinkstein.

S. No. 6. ebendaselbst.

3. Thonschiefer.

Der Thonschiefer findet sich derb in ganzen Bergen und Lagern, auch eingesprengt — Sein Bruch zeigt theils ein mehr oder weniger vollkommen dick, theils ein dünn und gerad- theils ein krumm- und wellenförmig — schieferiges Gewebe, das sich zuweilen dem Splitterigen und Erdigen nähert. Die Hauptarten desselben sind der Tafel- und der Dachschiefer. Erstere Abänderung hat eine gräulichschwarze Farbe, gräulichweißen Strich, läßt sich schleifen, doch ohne dadurch glänzend zu werden, und wird zu Tischblättern, Rechentafeln und Griffen verwendet. Der Dachschiefer hingegen kommt von bläulichschwarzer Farbe vor, ertheilt einen lichtgrauen Strich, und kann sehr leicht in dünne klingende Blätter, die keine Feuchtigkeit annehmen, gespalten und zum Dachdecken benutzt werden.

4. Schieferthon.

(Kräuterschiefer.)

Der Schieferthon unterscheidet sich von dem Thonschiefer 1) durch seine geringere Härte, 2) durch die in ihm fast immer vorkommenden Abdrücke von Erdgewächsen. Im Hauptbruche ist er mehr oder minder vollkommen gradschieferig, zuweilen auch etwas krumm- und wellenförmig dickschieferig; im Querbruche aber erdig. Er kömmt sowohl über als unter den Steinkohlflötzen vor, und wird an manchen Orten als Baustein benutzt.

5. Brandschiefer.

Auch dieser bricht nur in Flötzgebirgen und insbesondere in den Eisenthon- und Steinkohlenflötzen. Sein Bruch zeigt ein theils gerades, dünn- und dick- theils ein unvollkommen wellenförmiges schieferiges Gewebe, das sehr oft dem Erdigen näher kommt. Er enthält bisweilen Abdrücke von Pflanzen und Schaalthieren, auch Quecksilber und Zinnober, (Branderz aus Idria) — — Zwischen glühende Kohlen gelegt, brennt er mit einer schwachen Flamme. Mit Säure braußt er aber nicht auf. Seine Findörter sind Webrau in der Oberlausitz, Idria in Crain, Bilin in Böhmen

6. Gemeiner Alaunschiefer.

Der gemeine Alaunschiefer kommt sowohl derb als in Kugelform vor. Im Bruche zeigt er sich theils dick- und gerad- theils krummschieferig. Sein beständiger Begleiter ist der Schwefelkies. Er bricht in ganzen, auch oft in sehr mächtigen Flötzen zu Reichenbach im Voigtlande, zu Freyenwalde in der Mark, zu Saalfeld — — und wird auf Alaun benutzt.

6. a. Glänzender Alaunschiefer.

Diese Abänderung hat gewöhnlich einen krumm- dick- und dünn auch wellenförmig selten einen geradschieferigen Bruch, und bricht in Gesellschaft des gemeinen Alaunschiefers.

7. Bituminöser Mergelschiefer.
(Kupferschiefer.)

Ein Schiefer, der sich vorzüglich durch häufige Abdrücke von Fischen und Seepflanzen wie auch durch seinen Kupfergehalt auszeichnet. Im Bruche ist er theils gerad- theils wellenförmig schieferig. Er bricht unter andern in mächtigen Flötzen bey Riegelsdorf in Hessen, zu Bottendorf — — und wird auf Kupfer benutzt.

8. Chloritschiefer.

Dieser grüngefärbte Schiefer, der sich so häufig in Kärnthen, in Steyermark, in Ungarn,

in Tyrol — — findet, zeigt im Bruche ein krummtheils wellenförmig dick- oder dünnschieferiges, theils schuppiges ins Schuppigblätterige übergehendes Gewebe. Letztere Abänderung kommt oft mit Quarz, blätterigem Braunkalch, Kupferkies, und magnetischem Eisensteine in Gestalt doppelter vierseitiger Pyramiden vor. Zuweilen wird auch der Chloritschiefer von Quarz, Kupfer- und Schwefelkies durchsetzt. Der aus Tyrol enthält auch nicht selten Turmaline und schwarzen Stangenschörl.

9. Topfstein.

S. No. 20. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

10. Erhärteter Mergel.

S. No. 12. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

11. Polierschiefer.

S. No. 16. ebend. von klein — groß — flach — und unvollkommen muschelichem Bruche.

12. Wetzschiefer.

S. No. 8. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

13. Hornblendeschiefer.

S. No. 1. der harten Mineralien von strahligem Bruche.

Halbharte Mineralien.

P. Von faserigem Bruche.

1. Schwefelsaurer Strontianit.
(aus Frankstown in Pensylvanien.)

Der Hauptbruch dieser Strontianitart zeigt sich theils gerad- theils krummfaserig, der Querbruch aber unbestimmt blätterig.

2. Holzopal.

Diese Opalart unterscheidet sich gar deutlich durch ein holzartiges Gewebe. Im Querbruche zeigt sie sich muschelich, im Längebruche aber faserig. Die Findörter sind in Oberungarn die Gegend von Foin bis Arka, in Niederungarn aber Deutschlittau unweit Kremnitz — —. Man bedient sich derselben zu Dosen, Ringsteinen und Stockknöpfen.

3. Faseriger Braunkalch.

Der Bruch des faserigen Braunkalchs zeigt ein gerades büschelförmig, selten ein sternförmig auseinanderlaufendes faseriges Gewebe, das sich bisweilen in das Dicke, Unebene, und bey der röthlich- und gelblichweißen Abänderung, bis ins Erdige verläuft. Er kommt mit Quarz, crystallisirtem Amethyst, Schwefelkies und Glanzerz vor, und ist über-

haupt eine von den Müttern der reichen Silberze in Niederungarn.

4. Bologneserstein.

S. No. 15. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

5. Asbestartiger Strahlstein.

Der asbestartige Strahlstein kommt derb, eingesprengt, und sehr oft mit fremdartigen Steinarten, z. B. mit Granaten, körnigem Kalchstein, Kalchspath, Amethyst, magnetischem Eisenstein, Eisenglanz — — — verbunden vor. Sein Bruch zeigt theils ein auseinanderlaufendes, theils ein sternförmig faseriges Gewebe. Die Findörter sind Tyrol, die Insel Elba, das Bannat — —

6. Glasartiger Strahlstein.

Der glasartige Strahlstein findet sich derb und crystallisirt. S. Tab. II. No. 22. Sein Bruch scheint ein faseriges ins Schmalstrahlige übergehendes Gewebe zu haben. Er komt in Schottland auf der Insel Sky, bey Kathrinenburg, in Oberungarn — — vor, und gehört noch immer unter die nicht gemeinen Steinarten.

7. Gemeiner Asbest.

Im Bruche zeigt sich der gemeine Asbest theils gerad- theils krumm- und grobfase-

rig, bisweilen auch zartfaserig. Er ist oft ein Begleiter verschiedener Erze und bricht im Zillerthaler, zu Zöblitz, in Dauphine' — —. In Petersburg pflegt man den Asbest aus Sibirien zum Abformen der Münzen zu verwenden.

8. Kalchsinter.

S. No. 3. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

Insbesondere muß man hieher die sogenannte Eisenblüthe aus der Schatzkammer des Arzbergs in Steyermark rechnen.

9. Faseriger Apatit.

Diese Apatitart zeigt sich im Bruche grob- und gleichlaufendfaserig, und kommt zur Zeit nur in Schneeberg zwischen Lagen von grünem Thonschiefer vor.

10. Schwefelsaurer Strontianit.
(aus den Gyps und Schwerspathbrüchen Siciliens.)

Dieser findet sich in langen tropfsteinartig gewachsenen Röhren, die eine drüsige Oberfläche und einen sternförmig auseinanderlaufenden grobfaserigen Bruch haben.

11. Faseriger Zeolith.

Der Bruch des faserigen Zeoliths zeigt sich theils stern- theils büschelförmig auseinanderlaufend faserig. Er bricht häufig

auf Island, in Schweden — Zu Reichenbach im Baadischen kommt er mit gediegenem Kupfer, rothem Kupfererze, Kupferblau und Kupfergrün vor.

12. Kieseltuff.

S. No. 14. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

13. Bimsstein.

Der Bruch des Bimssteins zeigt ein verworrenes faseriges, mit kleinen Blasen und Löchern durchzogenes Gewebe. Er findet sich in großer Menge auf den Liparischen Inseln — — und wird von Künstlern zum Poliren der Steine, Metalle — gebraucht.

Halbharte Mineralien.

Q. Von strahligem Bruche.

1. Strahliger Zeolith.

Dieser kommt derb und crystallisirt vor. S. Tab. II. No. 10. 20. 25. e. Im Bruche ist er bald mehr bald weniger breitstrahlig, u. geht im ersten Falle in den Blättrigen über. (S. No. 10. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.)

2. Gemeiner Strahlstein.

Der Bruch des gemeinen Strahlsteins geht aus dem blätterigen in den breit- zuweilen auch in den schmal- theils gleich- theils unter- und auseinander laufenden, bald büschel- bald sternförmigstrahligen über. Er bricht sowohl derb, als crystallisirt. S. Tab. II. No. 18. 25. f. Seine gewöhnlichen Begleiter sind der Prasen, der Quarz, der Urkalch, der verhärtete Talk. Seine Findörter aber Breitenbrun, das Zillerthal, Allemont — —

3. Gemeiner Tremolith.

Dieser findet sich derb, eingesprengt und crystallisirt. S. Tab. II. No. 23. Im Hauptbruche ist er theils schmal- theils breitstrahlig, und in beyden Fällen theils büschelför-

mig, theils untereinander laufend strahlig, das in den blätterigen, von einfachem Durchgange der Blätter übergeht. Sein Querbruch aber zeigt ein unebenes Gewebe. Er kommt im Thale Tremosch beym Monte Dasia in der Schweitz, auch in Tyrol, im Bannat — — gewöhnlich mit körnigem Kalchstein oder mit erhärtetem Talke vor.

4. Glasiger Tremolith.

Der glasige Tremolith bricht derb, in keilförmigen Stücken, und in nadelförmigen Crystallen. Sein Bruch zeigt ein schmal- und büschelförmig unter und auseinander laufend strahliges Gewebe, und hat gleiches Vaterland mit dem gemeinen Tremolith.

5. Bologneserstein.

S. No. 15. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

6. Gemeiner Strontianit.

S. No. 18. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

7. Stangenspath.

S. No. 3. der halbharten Mineralien von ebenem Bruche.

8. Witherit.

S. No. 3. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

9. Erdiger Apatit.

S. No. 8. ebendaselbst.

10. Gemeiner Glimmer.

S. No. 1. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

11. Kyanit.

S. No. 19. ebendaselbst.

12. Gemeine Hornblende.

S. No. 23. ebendaselbst.

Halbharte Mineralien.

R. Von erdigem Bruche.

1. Dichter Kalchstein.

S. No. 5. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

2. Stinkstein.

S. No. 6. ebendaselbst.

3. Gemeiner Chlorit.

S. No. 24. der weichen Mineralien von erdigem Bruche.

4. Dichter Baryt.
(Dichter Schwerspath.)

S. No. 11. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

5. Erhärteter Thon.

Der Bruch des erhärteten Thons hält das Mittel zwischen uneben und feinerdig, im Großen zeigt er sich aber fast immer schieferig. Er ist sehr oft mit Sand gemengt, auch trifft man bisweilen Kräuterabdrücke in ihm an. Er bricht sehr häufig in Böhmen, in Sachsen, in Niederungarn — — und wird als ein gutes Baumaterial benutzt.

6. Erhärteter Mergel.

S. No. 12. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

Hieher gehört auch der phosphorescirende Sandmergel, aus der Gegend von Jena.

Aeußere Kennzeichen.

Er ist von weißlichgrauer Farbe.

Man findet ihn derb, lose und in unförmlichen Stücken.

Sowohl äußerlich als innerlich ist er matt.

Sein Bruch ist theils grob- theils feinerdig.

Die Bruchstücke sind unbestimmteckig, und etwas scharfkantig.

Er ist undurchsichtig.

Geht aus dem Halbharten ins Weiche und Zerreibliche über.

Fühlt sich rauh an.

Ist spröde und leicht zersprengbar.

Die Bestandtheile sind:

15, 8.	Kieselerde,
37, 5.	Thonerde,
18, 9.	Kalcherde,
2, 5.	Eisenkalch,
4, 1.	Gypserde,
25, 4.	Kohlensäure u. Verlust.
100.	

Seine specifische Schwere = 2634 : 1000.

Mit einer Nadel oder sonst miteinem andern Gegenstand, auch nur mit Holz oder Pa-

pier gestrichen, zeigt er die Eigenschaft des Phosphorescirens im höchsten Grade.

7. Tuffstein.

Eine Mergelart, die ausser den gewöhnlichen Bestandtheilen noch bisweilen Sand und Eisenocher enthält. Selten erscheint sie von einem dichten Gewebe, mehrentheils porös, und entweder derb, oder als Ueberzug von Elephantenknochen, Hirschgeweyhen, Fluß- und Seeconchylien, oder mit Abdrücken von Baumblättern, oder als Bindemittel, indem sie Geschiebe von Sandstein, Flötzkalch, Quarz — zusammen küttet, und dasjenige Mineral bildet, welches man Conglomerat zu nennen pflegt. Sie findet sich an den Ufern der Flüsse — — in einzelnen zusammenhangenden Klumpen, die zu Bausteinen können verwendet werden.

8. Kachalong.

S. No 20. der harten Mineralien von klein — groß — flach — und ꝛc. Bruche.

9. Kalchsinter.

S. No. 3. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

10. Polierschiefer.

S. No. 16. der halbharten Mineralien von klein — groß — flach — und ꝛc. Bruche.

11. Schieferthon.

S. No. 4. der halbharten Mineralien von schieferigem Bruche.

12. Brandschiefer.

S. No. 5. ebendaselbst.

Zweyter Abschnitt.

Weitere Bestimmung

der

mineralogisch-einfachen

Mineralien.

Dritte Klasse

Weiche Mineralien.

Weiche Mineralien.

A. Von splitterigem Bruche.

1. Bildstein.

Siehe No. 16. der harten Mineralien von splitterigem Bruche.

2. Speckstein.

Der Speckstein findet sich derb, eingesprengt und crystallisirt. S. Tab. II. No. 7. 22. 30. 32. Im Bruche zeigt er sich theils splitterig, theils uneben und erdig. Er bricht zu Göpfersgrün im Bayreuthischen, zu Joachimsthal in Böhmen, in Siebenbürgen, in Ungarn — — und wird zu feuerfesten Gefäßen, zur Reinigung wollener Zeuge — — verwendet.

3. Dichter Gyps.

S. No. 7. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

4. Erhärteter Mergel.

S. No. 12. ebendaselbst.

Weiche Mineralien.

B. Von unebenem Bruche.

1. Pinit.
(Fuscit. Micarelle.)

Der Pinit kommt noch zur Zeit nur in sechsseitigen Säulen mit abwechselnden theils breitern, theils schmälern Seitenflächen auf der Pinigrube zu Schneeberg in Granit vor. Sein Bruch zeigt ein unebenes in das klein- und unvollkommen wellenförmig blätterige übergehendes Gewebe.

2. Walkererde.

Die Walkererde findet sich gewöhnlich derb, in ganzen Lagern. Sie hat einen erdigen Bruch, der sich aber oft dem Unebenen, unvollkommen Muschelichen auch wohl dem Schieferigen nähert. Sie bricht bey Wooburn in der Grafschaft Bedford, in Steyermark, in Ungarn, in Siebenbürgen, und wird zum Walken der Tücher verwendet.

3. Dichter Gyps.

S. No. 7. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

4. Speckstein.

S. No. 2. der weichen Mineralien von splitterigem Bruche.

5. Mehlzeolith.

Der Mehlzeolith kommt derb, eingesprengt, in Körnern, in leicht zusammengebackenen stumpfeckigen Stücken, wie auch zackig, als Ueberzug — — vor. Er zeigt ein theils dichtes ins Unebene übergehendes, theils erdiges Gewebe. Vor dem Löthrohre bläht er sich auf, und findet sich an allen den Orten, wo die übrigen Zeolitharten brechen.

6. Meerschaum.

Dieses bekannte Mineral, woraus man gewöhnlich Tobacksköpfe zu machen pflegt, findet sich in Neu-Castilien, und auf der Insel Samos, kaum etliche Schuhe tief unter der Dammerde, in meist stumpfeckigen knolligen Stücken, die auf ihrer Lagerstätte weich sind, nach und nach aber an der Luft austrocknen und hart werden. Sein erdiger Bruch nähert sich theils dem unvollkommen wellenförmig dickschieferigen, theils dem unvollkommen groß- und flachmuschelichen, theils dem Unebenen, selten dem Ebenen. Der aus Neu-Castilien hat bisweilen schwarze dendritische Zeichnungen, der aus Samos hingegen, ist fast immer mit kleinen Sandstein- und erhärteten Thongeschieben gemengt.

7. Steinmark.

Das Steinmark kommt theils in losen und wenig zusammengebackenen Theilen (zerreibliches Steinmark), theils feste (erhärtetes Steinmark) vor. Die erste Art hat einen unebenen Bruch von feinerdigem Gewebe. Die feste Abänderung zeigt sich aber im Bruche theils groß- und unvollkommen flachmuschelich, theils uneben. Das zerreibliche Steinmark bricht auf dem Oberharz in Gesellschaft mit der Grauwacke und Thonschiefer, und phosphorescirt, wenn es im Dunkeln mit der Spitze eines geschärften Federkiels gestrichen wird, das feste aber zu Zöblitz, Eybenstock, in der Oberlausitz — — Die schöne marmorirte Abänderung, welche unter dem Namen Sächsische Wundererde bekannt ist, wird bey Planiz gegraben, und zum Polieren der Serpentinsteine verwendet.

8. Grüne Erde.

S. No. 4. der weichen Mineralien von muschelichem Bruche.

9. Bergseife.

S. No. 5. ebendaselbst.

Weiche Mineralien.

C. Von muschelichem Bruche.

1. Bol.
(Lemnische Erde.)

Der Bol findet sich derb, eingesprengt, auch in stumpfeckigen Stücken. Sein muschelicher Bruch zeigt ein feines dichtes Gewebe, welches sich dem Erdigen nähert. Er kommt sehr häufig auf der Insel Lemnos vor, auch bisweilen in den Strigauer Basalten —— und wird bey Vergoldung oder Versilberung hölzerner Kunstsachen, auch als Farbe gebraucht.

2. Gelbe Erde.

Der Bruch der gelben Erde zeigt sich im Großen theils gerad- theils unvollkommen wellenförmig schieferig, das in das unvollkommen Muscheliche übergeht, im Kleinen aber erdig. Sie bricht zu Joachimsthal in Böhmen, zu Wehrau in der Oberlausitz — — und wird als Farbenmaterial benutzt.

3. Walkererde.

S. No. 2. der weichen Mineralien von unebenem Bruche.

4. Grüne Erde.

Die grüne Erde kommt derb, eingesprengt, aderig, als Ueberzug auf Achat- und Chalcedonkugeln vor. Ihr Bruch zeigt ein flachmuscheliches, wie auch ein unvollkommen wellenförmig-blätterigschieferiges ins Unebene, bis ins Erdige übergehendes Gewebe. Sie findet sich gewöhnlich in den Mandelsteingebirgen, und dient zur Mahlerfarbe.

5. Bergseife.

Dieses seltne Mineral, welches in vorigen Zeiten bey Olkutz in Pohlen, und noch jetzt zu Cornwallis in England bricht, hat einen unebenen dem unvollkommen flachmuschelichen sich nähernden Bruch. Im Wasser wird sie schmierig, und kann statt der Seife gebraucht werden.

6. Meerschaum.

S. No. 6. der weichen Mineralien von unebenem Bruche.

7. Steinmark.

S. No. 7. ebendaselbst.

Weiche Mineralien.

D. Von blätterigem Bruche.

1. Blätteriger Gyps.

Der blätterige Gyps findet sich derb und crystallisirt. S. Tab. IV. No. 14. Sein Bruch zeigt gewöhnlich ein krummblätteriges, bisweilen aber auch ein gerad- und länglichblätteriges Gewebe, das in das stern- oder büschelförmig Kurzstrahlige übergeht. Er kommt sehr häufig in den thüringischen Flötzgebirgen vor, und wird gebrannt zu allerhand Büsten und Verzierungen verwendet.

2. Fraueneis.

Auch das Fraueneis erscheint derb und crystallisirt. S. Tab. II. No. 16. 38. Tab. IV. No. 8. Es bricht meistens in eigenen Gypsgebirgen, selten als Gangart, und wird gebrannt zu Gypsgüssen und Pastellstiften, gepülvert aber als ein Mittel wider die Motten und Schaben gebraucht.

3. Gemeiner Talk.

Der gemeine Talk kommt derb, eingesprengt, angeflogen — — vor. Sein Bruch ist gewöhnlich krummblätterig, das ins Wellenförmigblätterige übergeht. Oft nähert er sich aber auch dem Unebenen. Seine Findörter

sind Tyrol, Zinnwalde, Brienz in der Schweiz — — In Tyrol bricht er mit Bitterspath und Topfstein, in Böhmen mit Zinnstein, und in der Schweiz mit späthigem Eisenstein und Eisenglimmer.

4. Blätteriger Speckstein.

S. No. 17. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

5. Blätteriger Chlorit.

S. No. 18. ebendaselbst.

6. Erhärteter Talk.

Der erhärtete Talk findet sich gewöhnlich derb, selten crystallisirt. S. Tab. II. No. 22. 26. 34. Sein Bruch zeigt theils ein wellenförmigblätteriges dem Breitstrahligen sich näherndes, selten ein unvollkommen blätteriges, ins Schuppigblätterige übergehendes Gewebe. Die Findörter sind Tyrol, die Schweiz, Kärnthen — — der mehreste im Handel aber kommt aus dem Venetianischen. Ehemals wurde er wider die Schwindsucht verordnet, jetzt bedient man sich aber desselben zum Zeichnen auf blaues und schwarzes Papier, zur Schminke, zu Pastellfarben — —

Weiche

E. aus theils losen, theils zusammengebackenen schuppigen und leicht zerreiblichen Theilen bestehende Mineralien.

---

1. Schaumkalch.
(Schaumerde.)

Der Schaumkalch findet sich theils derb, theils in losen und zerreiblichen Stücken. Die festere Abänderung zeigt im Bruche ein etwas undeutlich krummblätteriges, bey der zerreiblichen aber ein schuppenartiges Gewebe. Sie kommt unweit Rubitz bey Gera, auch in der Gegend von Eisleben, und zwar immer in Gesellschaft mit dichtem Kalchstein vor, und wird zur Reinigung des Silbers, der Spiegel, wie auch zur Ueberziehung der Gypspasten verwendet.

2. Talkerde.
(Erdiger Talk.)

Die Talkerde kommt lose, nesterweis, eingesprengt als Ueberzug — — vor. Sie besteht aus theils losen, theils aus sehr leicht zusammengebackenen zartschuppigen, abfärbenden, fettiganzufühlenden und mit keiner Säure aufbrausenden Theilen. Sie findet sich zu Klestienez in Böhmen, zu Bolleneuth in der Oberpfalz, in Tyrol — —

und wird zur Bereitung der Schminke — — gebraucht.

3. Chloriterde.
(Sammterde.)

Die Chloriterde zeigt sich in theils feinerdigen, theils zartschuppigen, selten in losen, gewöhnlich in zusammengebackenen, mageranzufühlenden und nichtabfärbenden Theilen. Sie findet sich in der Schweiz meistens in und auf Bergcrystallen, wie auch bey Altenberg, in Dauphine', in dem Bannat— —

Weiche Mineralien.

F. Von klein — auch feinkörnig ausgezeichneten Stücken.

1. Dichter Gyps.

S. No. 7. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

2. Sandiger Gyps.

Eine Abänderung des blätterigen Gypses von feinkörnig ausgezeichneten Stücken, die so lose zusammenhängen, daß sie sich sehr leicht mit dem Fingernagel trennen und zerreiben lassen.

Weiche Mineralien.

G. Von einfachem Durchgange der Blåtter.

1. Fraueneis.

S. No. 2. der weichen Mineralien von blåtterigem Bruche.

Weiche Mineralien.

H. Von schieferigem Bruche.

1. Erhärteter Mergel.

S. No. 12. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

2. Schwarze Kreide.

(Zeichenschiefer.)

Die schwarze Kreide kommt derb in eigenen Lagern in den Thonschiefergebirgen vor. Im Hauptbruche erscheint sie unvollkommen wellenförmig dünnschieferig, im Querbruche aber feinerdig. Durch den Strich erhält sie einen schwachen Wachsglanz, und brennt sich im Feuer roth. Die beste Art erhalten wir aus der Bretagne und Marvella in Andalusien — — Letztere ist gewöhnlich mit silberweißen zartfaserigen Amianthadern durchzogen.

3. Bergholz.

Das Bergholz hat vollkommen das Ansehen eines ausgetrockneten Eichenholzes. Sein Hauptbruch zeigt ein dünn, krumm und wellenförmig schieferiges Gewebe, im Querbruche aber ist es gleich- und untereinander laufend verworren faserig. Er bricht mit Blende, Bleyglanz und Kalchspath, selten mit Schwefelkies, Strohstein und Gypscrystal-

f

len, und kommt nur in dem Berggerichte Sterzing am Schneeberg unweit Clausen in Tyrol vor.

4. Alaunerde.

Der Bruch der Alaunerde zeigt theils ein unvollkommenes geradschieferiges, theils ein feinerdiges Gewebe. Sie bricht in Begleitung des Gypses, des Brandschiefers, bituminösen Holzes und der Steinkohlen, und wird unter andern sehr häufig bey Muskau in der Oberlausitz gefunden, und auf Alaun benutzt.

5. Topfstein.

S. No. 20. der halbharten Mineralien von blätterigem Bruche.

Weiche Mineralien.

I. Von faserigem Bruche.

1. Amianth.

Der Amianth zeigt im Bruche ein gerades und höchstzartfaseriges Gewebe. Er findet sich gewöhnlich in den Serpentinsteingebirgen, und wird zu Lampendachte und zu dem sogenannten Steinpapier, welches Feuer und Wasser widerstehen soll, verwendet.

2. Faseriger Gyps.

Dieser bricht theils in eigenen mehr oder minder mächtigen Flötzen, theils mit dichtem Gyps verwachsen. Sein Bruch zeigt ein gleichlaufendes, bald gerad, bald gebogen faseriges Gewebe, das bisweilen in das Strahlige übergeht. Selten kommt er faserig und blätterig zugleich vor. Er wird übrigens sowohl in der Baukunst, als Landwirthschaft auf vielfältige Art benutzt.

3. Bergholz.

S. No. 3. der weichen Mineralien von schieferigem Bruche.

4. Asbestartiger Tremolith.

Diese Tremolithart findet sich derb, angeflogen, eingesprengt — — Im Bruche ist sie faserig, das in das gerad- und schmal- theils büschelförmig theils sternförmig auseinanderlaufend Strahlige übergeht. Ihre Findörter sind das Thal Tremosch in der Schweiz, Tyrol, Bannat — — Am ersten Orte kommt sie gewöhnlich mit körnigem Kalchstein verwachsen vor.

5. Bergkork.

Der Bergkork wird derb, zellig (Bergfleisch) als Ueberzug in Form dünner Blättchen, (Bergpapier) und in dicken Platten (Bergleder) gefunden. Sein Bruch zeigt ein sehr fein durcheinander laufend verworrenes Gewebe. Er bricht in Kärnthen, zu Johanngeorgenstadt, in Spanien — — Eine Zeitlang in Wasser gelegt, nimmt er Abdrücke von Pettschaften an.

6. Bimsstein.

S. No. 13. der halbharten Mineralien von faserigem Bruche.

Weiche Mineralien.

K. Von erdigem Bruche.

1. Reine Thonerde.

Diejenige sogenannte Reine Thonerde, welche in der Gegend von Halle an der Saale in Sachsen bricht, kommt theils in einzelnen, theils in verbundenen einförmigen Stücken vor. Ihr Bruch zeigt ein feinerdiges Gewebe. Im warmen Wasser erreicht sie einen Grad der Durchsichtigkeit, und kann mit Vortheil bey Bereitung des blauen Siegellacks benutzt werden.

2. Porzellanthon.

(Porzellanerde.)

Dieser Thon findet sich derb u. eingesprengt. Im Bruche ist er feinerdig. Durch den Strich wird er glänzend. Seine Findörter sind Aue im Sächsischen Erzgebirge, Passau, Japan, China — — Er wird zur Bereitung des Porzellans gebraucht, und ist höchst wahrscheinlich aus der Zerwitterung des Feldspathes entstanden.

3. Cimolit.

Der Bruch des Cimolits ist feinerdig. Färbt nicht merklich ab, hängt aber stark an der Zunge, und ist sehr weich. Er bricht auf der Insel Cimolis in dem Archipelagus, und wurde ehedem von den alten Griechen und Römern als

ein Arzneymittel, wie nicht minder bey der Zubereitung und Reinigung wollener Zeuge, statt der Walkererde gebraucht.

4. Gemeiner Thon.
(Töpferthon.)

Der Töpferthon bricht derb, nesterweise und in ganzen Lagern sowohl in Ur- als Flötz- und aufgeschwemmten Gebirgen. Sein Bruch zeigt ein mehr oder minder feinerdiges Gewebe. Durch den Strich erhält er eine Art von Wachsglanz und färbt ab. Sein ausgebreiteter Nutzen in der Haushaltungskunst ist hinlänglich bekannt.

5. Trippel.

Der Trippel kommt gewöhnlich derb vor und zwar theils in Flötz- theils in aufgeschwemmten Gebirgen. Sein Bruch zeigt ein grob- theils ein sandartiges, theils ein sehr feinerdiges Gewebe. Seine Findörter sind Böhmen, Sachsen, zu Potschappel bey Dresden, Salzburg — — — Man bedient sich desselben zum Polleren der Metalle und der harten Steine, auch zu Formen — — Der Englische, welcher unter dem Namen Rottenstone bekannt ist, ertheilt den Metallen die beste Politur.

6. Alaunerde.

S. No. 4. der weichen Mineralien von schieferigem Bruche.

7. Schwarze Kreide.

S. No. 2. ebendaselbst.

8. Grüne Erde.

S. No. 4. der weichen Mineralien von muschelichem Bruche.

9. Steinmark.

S. No. 7. der weichen Mineralien von unebenem Bruche.

10. Bergseife.

S. No. 8. der weichen Mineralien von muschelichem Bruche.

11. Gelbe Erde.

S. No. 2. ebendaselbst.

12. Walckererde.

S. No. 2. der weichen Mineralien von unebenem Bruche.

13. Bergmilch.

Eine mehr oder weniger zusammengebackne Kalcherde, die sich in den Klüften und Ritzen der Kalchberge findet, und theils zur Verbesserung der nassen und kaltgründigen Aecker, theils aber auch zum Tünchen der Wände und zur Reinigung der groben Leinwand verwendet wird.

14. Mehlzeolith.

S. No. 5. der weichen Mineralien von unebenem Bruche.

15. Weiße Kreide.

Die Kreide zeigt im Bruche ein mehr oder weniger feinerdiges Gewebe. Sie bildet gewöhnlich an den Seeküsten eigene Gebirge, die man Kreidengebirge zu nennen pflegt, und wechselt daselbst mit Schichten von Feuersteinen ab. Die Reine Art ist im Feuer beständig und kann daher statt der Schmelztiegel gebraucht werden. In England brennt man Kalch daraus, auch wird sie daselbst zur Verbesserung der Aecker und zur Bereitung des Spiegelglases — — benutzt,

16. Mergelerde.

Die Mergelerde besteht theils aus groben, rauhen, erdigen, theils aus feinen und matten staubartigen Theilen, die entweder lose oder zu-

sammengebacken sind. Sie findet sich gewöhnlich in den Flötzkalchgebirgen. In der Landwirthschaft hat sie sich als ein gutes Düngmittel bewiesen.

17. Erhärteter Mergel.

S. No. 12. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

18. Bergkork.

S. No. 5. der weichen Mineralien von faserigem Bruche.

19. Tuffstein.

S. No. 7. der halbharten Mineralien von erdigem Bruche.

20. Meerschaum.

S. No. 6. der weichen Mineralien von unebenem Bruche.

21. Erdiger Baryt.
(Schwerspatherde.)

Dieser kommt derb, als Ueberzug, auch nesterweise in Drusen von Baryt vor, und besteht aus theils leicht zusammengebackenen,

theils aus losen staubartigen, matten und mager anzufühlenden Theilen. Die Findörter sind Tyrol, Sachsen, Ungarn — — und ist aus zerwittertem schaalichten Baryt entstanden.

22. Dichter Baryt.
(Dichter Schwerspath.)

S. No. 11. der halbharten Mineralien von splitterigem Bruche.

Der dichte Baryt geht aus dem Halbharten ins Weiche über.

23. Speckstein.

S. No. 2. der weichen Mineralien von splitterigem Bruche.

24. Gemeiner Chlorit.

Der gemeine Chlorit findet sich derb, eingesprengt, angeflogen, als Ueberzug auf Granaten, crystallisirtem magnetischen Eisenstein, Bitterspath — — Sein Bruch zeigt ein dichtes höchstfeinerdiges Gewebe, und kommt an allen den Orten vor, wo die Chloriterde bricht.

25. Chloriterde.
(Sammterde.)

S. No. 3. der weichen Mineralien, die theils aus losen, theils aus zusammengebackenen schuppenartigen Theilen bestehen.

26. Erdiger Apatit.

S. No. 8. der halbharten Mineralien von unebenem Bruche.

27. Erdiger Talk.

S. No. 2. der weichen Mineralien von schuppenartigen Theilen.

28. Gypserde.

Die Gypserde besteht aus theils groben, theils feinen staubartigen etwas abfärbenden und rauh und mager anzufühlenden Theilen. Sie ist aus einem aufgelößten Gypse entstanden, und wird vorzüglich zum Düngen der Felder verwendet.

29. Flußerde.

Auch diese Erde kommt in gröbern oder feinern staubartigen matten Theilen zu Kobolo-bojona in Oberungarn vor. Auf glühende Kohlen gelegt, ertheilt sie einen grünlich phosphorischen Schein.

30. Australsand.
(Sidneyerde.)

Der Australsand, welcher sich nur in Westaustralien zu Sidneycove auf der Botanybay

findet, besteht aus theils losen, theils aus mehr oder weniger leicht zusammengebackenen, grob- feinerdigen, staubartigen, gewöhnlich matten, wenig abfärbenden und mager anzufühlenden Theilen. Er wurde beym Brunnengraben zu Sidneycove entdeckt, und von dem Herrn Hofrath Blumenbach zuerst bekannt gemacht.

Register.

A.

Achat S. 8
Adular 38
Alabaster 56
Alaunerde 122
Alaunschiefer 95
Alaunstein 53
Amethyst 5
Amianth 123
Apatit
erdiger 64
faseriger 99
gemeiner 66
Aquamarin 28
Arragonit 72
Asbest 98
Augit 27
Australsand 131

B.

Bandjaspis 34
Baryt
blätteriger 78
dichter 57
erdiger 129
kohlensaurer 63
körniger S. 91
schaalichter 79
Basalt 59
Basaltische
Hornblende 73
Beilstein 3
Bergcrystall 21
Bergfleisch 124
Bergholz 121
Bergkork 124
Bergleder 124
Bergmilch 128
Bergseife 114
Beryll
edler 28
schörlart. 16
Bildstein 60
Bimsstein 100
Bitterspath 77
Bituminöser
Mergelschiefer 95
Bol 113
Bologneserstein 80
Borazit 30
Brandschiefer 94

Braunkalch S. 59
blätteriger 76
dichter 59
faseriger 97
Braunspath 76
dichter 59

C.

Carneol 24
Chalcedon 7
Chlorit
blätteriger 81
erdiger 118
gemeiner 130
Schiefer 95
Chrysoberill 22
Chrysolith 22
Chrysopras 8
Cimolith 125
Citrin 21
Clorophan 77
Confetto di Tivoli 54
Crocallit 16

D.

Dachschiefer 93
Demant 37
Demantspath 38
Dichter Kalchstein 54
Dolomit 57

E.

Edler Beryll 28
Edler Opal 69
Egyptenstein 31
Edler Serpentinstein S. 65
Erbsenstein 85
Erde
Alaunhaltig 122
Baryterde 129
Chloriterde 118
Flußerde 131
Grüne 114
Gelbe 113
lemnische 113
Schaumerde 117
Talkerde 117
Erdiger Apatit 64
Erhärteter Mergel 58
Erhärteter Thon 104

F.

Faseriger Apatit 99
Feldspath 40
Feldstein 4
blätteriger 40
dichter 4
Feuerstein 24
Fischschiefer 58
Flötzkalch 54
Fluß
dichter 54
Erde 131
gemeiner
Flußspath 77
Fraueneis 115
Fuscit 110

G.
Gemeiner
Apatit S. 66
Gemeine Hornblende 83
Gemeiner Opal 70
— Tremolith 101
— Thon 126
Glänzender Alaunschiefer 95
Glas, rußisches 75
Glimmer, gemeiner 75
Glimmermergel 58
Granat
edler 23
gemeiner 6
weißer 30
Grüne Erde 114
Gyps
blätteriger 115
dichter 56
faseriger 123
sandiger 119
Gypserde 131
Gypsmergel 58

H.
Halbopal 61
Heliotrop 12
Holzopal 73
Holzstein 4
Honigstein 71
Hornblende
basaltische 73
gemeine 83
labradorische 82
Hornblendeschiefer 47
Hornstein 3
Hornschiefer 10
Hyacinth 40

J.
Jade 13
Jaspis 32

K.
Kachalong 32
Kalchsinter 54
Kalchspath 76
Kalchstein
blätteriger 80
dichter 54
körniger 91
Katzenauge 36
Katzengold 75
Katzensilber 75
Kieselschiefer 9
Kieseltuff 66
Klingstein 10
Körniger Baryt 91
Kreide
schwarze 121
weiße 128
Kreutzstein 18
Kupferschiefer 95
Kyanit 81

L.
Labradorische Hornblende S. 82
Labradorstein 41
Lasurstein 15
Lavetzstein 82
Lazulith 15
Leberstein 83
Lepidolith 92
Leuzit 30
Litalith 92
Ludus Helmontii 58
Luxsaphir 25
Lydischer Stein 13
M.
Marmor
Meerschaum 62. 111
Mehlzeolith 111
Mergel
dichter
Erde 128
erhärteter 58
Schiefer 95
Micarelle 110
Mittelstein 10
Morion 21
N.
Nephrit 8
O.
Obsidian 25
Olivin 16
Onyx 7
Opal
edler S. 69
gemeiner 70
Halbopal 61
Holzopal 73. 97
Ophit 65
P.
Pechstein 53
Phosphorit 66
erdiger 64
Pinit 110
Plasma 26
Polierschiefer 74
Porzellanerde 125
Porzellanjaspis 13
Porphyrschiefer 10
Prasen 7
Prehnit 17
Pyrosmaragd 77
Q.
Quarz
gemeiner 5
rosenrother 6
R.
Reine Thonerde 125
Rogenstein 85
Rosenrother Quarz 6
Rubin 23
Ruinenmarmor 58
Rußisches Glas 75
S.
Sammterde 118

Sandiger Gyps 119
Sandmergel 58 105
Saphir 35
Schaumerde 117
Schaumkalch 117
Schieferthon 94
Schiefermergel 95
Schieferspath 79
Schillerspath 76
Schwarze Kreide 121
Schwerspath
blätteriger 78
dichter 57
Erde 129
körniger 91
schaalichter 79
Seifenstein 114
Serpentinstein
edler 65
gemeiner 57
Smaragd 41
Spargelstein 72
Speckstein
blätteriger 81
chinesischer 60
gemeiner 109
Spinell 40
Stangenschörl
schwarzer 18
Stangenspath 61
Steinmark
festes 112
zerreibliches 112
Stinkstein 55
Strahlgyps
Strahlstein
asbestart. 98
gemeiner 101
glasartiger 98
Strontianit
gemeiner 67
schwefelsaurer 97. 99
Sidneyerde 131
T
Tafelschiefer 93
Talk
Erde 117
erhärteter 116
gemeiner 115
Spath 77
Telkebanyerstein 22
Thon 126
erhärteter 104
Töpferthon 126
Thonschiefer 93
Thumerstein 33
Topas 32
Topfstein 82
Tremolith
asbestart 124
gemeiner 101
glasartiger 102
Trippel 126
Tuffstein 106

Turmalin S. 29
V.
Vesuvian 35
W
Wachsopal 22
Wacke 65
Walkererde 110
Weiße Kreide 128
Wetzschiefer 56
Witherit 63
Z
Zeichenschiefer 121
Zeolith
blätteriger 79
dichter 68
faseriger 28
gemeiner 99
strahliger 101
Zirkon 28

Die

Die Kupfertafel

stellt das Vorkommen des phosphorescirenden Sandmergels in der Gegend von Jena vor.

---

a. Röthlichbrauner Thonschiefer mit Glimmer, 5'.
b. Dergleichen von etwas weicherer Consistenz, 5''.
c. Grauer Sandstein, 5'.
d. derselbe Schiefer wie bey No. a. 3''.
e. Röthlichbrauner Sandstein, 1', 9''.
f. Gräulichweißer mit Glimmer gemengter Sandstein, von verschiedener Festigkeit, 2''.
g. Phosphorescirender Sandmergel, 1'.
h. Grauer Sandstein, 1'.
i. Phosphorescirender Sandmergel, 2'.
k. Gräulichweißer Sandstein, 1'.
l. Phosphorescirender Sandmergel mit abwechselnden Schichten von röthlichbraunem Jaspis, 1', 9''.
m. Flußgeschiebe, 2', 5''.
n. Dammerde, von verschiedener Mächtigkeit.

Das Ganze ruht übrigens auf eisensch. Sandstein.

Druckfehler

die im zweyten Abschnitte vorkommen.

S. 5. Z. 26. lies bis zu den — —
S. 7. Z. 22. lies scharf abgeschnitten.
S. 8. Z. 26 lies im Bruche ist er theils eben theils uneben — —
S. 12. Z. 18. lies und werden — —
S. 12. Z. 7. lies No. 10. statt 15.
S. 18 Z. 24. lies in Granit, Gneis — — vor.
S. 19. Z. 4. lies Borazit.
S. 20. Z. 11. lies S. No. 23.
S. 22. Z. 21. lies Kaschau und Tokay.
S. 23. Z. 27. lies Karpaten.

Tab. I.

Pyramide.

1. A. dreyseitige
2. a. einfache,
3. aa. vollkommen,
4. bb. mit zugeschärften Kanten,
4a. cc. mit converen Seitenflächen.
5. b. doppelte,
6. aa. mit Abstumpfung,
7. a. an allen Ecken,
8. b. an den Ecken der gemeinschaftlichen Grundfläche,
9. c. an den Endspitzen.
10. B. vierseitige
11. a. einfache,
12. b. doppelte,
13. aa. vollkommen,
14. bb. mit Abstumpfung,
15. a. an allen Kanten,
16. b. an allen Kanten und Ecken,
17. c. an den Ecken allein,
18. d. an der gemeinschaftl. Grundfläche.
19. C. sechsseitige
20. a. einfache,
21. aa. vollkommen,
22. bb. mit Abstumpfung,
23. a. an den Endspitzen,
24. b. an den Ecken der Grundfläche.

25. b. doppelte,
26. aa. vollkommen,
27. bb. durch eine sechsseitige Säule getrennt.
28. D. achtseitige
29. a. einfache,
30. b. doppelte,
31. aa. an jeder Endspitze mit vier Flächen zugespitzt.
32. bb. mit abgestumpften Ecken, die zwischen den Zuspitzungs- und Seitenflächen befindlich sind.

Säule.

1. A. dreyseitige,
2. a. vollkommen,
3. b. mit Zuspitzung,
4. aa. mit drey Flächen,
5. c. mit zugeschärften Seiten und abgestumpften Endkanten.

6. B. vierseitige,
7. a. rechtwinkliche,
8. aa. mit Zuspitzung,
9. a. mit vier Flächen,
10.a. aa. an einem Ende,
10. bb. an beyden Enden,
11. b. mit sechs Flächen,
12. aa. an beyden Enden.
13. bb. mit Abstumpfung,
14. aa. an den Seitenkanten.
15. cc. mit Zuschärfung,
16. aa. an den beyden Enden.
17. b. breitgedruckte,
18. aa. vollkommen,
19. bb. an den Enden zugeschärft,
20. cc. an beyden Enden mit vier Flächen zugespitzt, und die Zuspitzung wieder abgestumpft,
21. c. verschobene,
22. aa. vollkommen,
23. bb. mit zugerundeten Seitenkanten,
24. a. cc. mit schiefen Endflächen und undeutlich abgestumpften Ecken und Endflächen,
24. dd. mit Zuschärfung, entweder,
aa. an einem, oder

bb. an beyden Enden.

25 a. ee. mit Zuspitzung.

25 b. a. mit drey Flächen an beyden Enden,

25 c. b. mit vier auf den Seitenkanten aufsitzenden Flächen.

25 d. ff. mit Abstumpfung,

25 e. a. an den scharfen Seitenkanten und an den Ecken der zwey gegenüberstehenden stumpfern Seitenkanten,

25 f. b. an den Seitenkanten, Ecken und Endkanten,

25 ff. c. an allen Seitenkanten mit zugeschärften Enden.

26. C. sechsseitige,

27. a. rechtwinkliche,

28 a. aa. mit vier gegenüberstehenden breitern und zwey schmälern Seitenflächen.

28. bb. mit Zuspitzung,

29. a. an einem Ende,

30. aa. mit drey Flächen,

31. bb. mit vier Flächen,

32. cc. mit sechs Flächen.

33. b. an beyden Enden,

34. aa. mit drey Flächen,

35. bb. mit vier Flächen,

36. cc. mit sechs Flächen.

37. cc. mit Zuschärfung,

38. a. an einem oder an beyden Enden,

39. b. an den Seitenkanten.

40. dd. mit Abstumpfung,

41. a. an allen Seitenkanten,

42. b. an allen Ecken,
43. c. an allen Ecken und Endkanten,
44. d. an allen Ecken, Seiten- und Endkanten.
45. e. an den Endkanten,
45 a. f. an allen Seiten und Endkanten.
45 aa. b. verschoben,
46. D. achtseitige,
47. a. vollkommen,
48. aa. mit Zuschärfungsflächen an beyden Enden.
49. b. verschoben.
50. E. neunseitige.

Tafel.

1. A. dreyseitige,
2. a. mit Abstumpfung,
3. aa. an allen Ecken.
4. B. vierseitige,
5. a. rechtwinkliche,
6. aa. mit Zuschärfung,
α. an den einander entgegengesetzten längern Endflächen,
7. β. an den Endspitzen,
7a. c. an den Seitenkanten.
7b. bb. mit Abstumpfung,
7c. α. an allen Endkanten,
7d. β. nur an den scharfen Endkanten.
8. b. verschobene,
9. aa. vollkommen,
10. bb. mit Abstumpfung,
10a. cc. mit Zuschärfung,
α. an den zwey gegenüberstehenden stumpfen Ecken.
11. C. sechsseitige,
12. a. gleichwinkliche,
13. aa. mit Zuschärfung,
14. α. an den zwey entgegenstehenden Endkanten,
15. β. an allen Endflächen.
16. bb. mit Abstumpfung,
17. α. an den abwechselnden Seitenkanten,
18. β. an den End- u. Seitenkanten.
19. c. an den Ecken- und Endkanten

20. b. ungleichwinkliche.
21. D. achtseitige,
22. a. mit vier gegenüberstehenden abgestumpften Endkanten,
23. b. mit abgestumpften Seitenkanten,
24. c. mit zwey kurzen einander gegenüberstehenden zugeschärften Endflächen.

Würfel.

1. A. vollkommen.
2. B. mit Abstumpfung,
3. a. an den abwechselnden Ecken,
4. b. an den Ecken und Kanten,
5. c. an allen Ecken.
6. C. mit Zuschärfung,
7. a. mit vier Flächen stumpfwinklich an den Seitenflächen.

Rhombus.

8. A. vollkommen.
9. B. mit Abstumpfung,
10. a. an den Seitenkanten,
11. b. an den Ecken und Kanten,
12. c. an den einander entgegengesetzten stumpfen Seitenkanten.
13. C. mit convexen Flächen.

Linse.

14. A. gemeine Linse.
15. B. vierkantige Linse.
16. C. sattelförmige Linse.

Smaragd.

1	Karat.	kostet	1	Thaler.
2	—	—	6	—
3	—	—	10	—
4	—	—	15	—
5	—	—	20	—
6	—	—	30	—
7	—	—	70	—
8	—	—	80	—
9	—	—	100	—
10	—	—	150	—

Sapphir.

1	Karat.	kostet	4	Thaler.	—	Gr.
3	—	—	4	—	12	—
4	—	—	8	—	—	—
5	—	—	10	—	—	—
6	—	—	18	—	—	—
7	—	—	24	—	12	—
8	—	—	36	—	—	—
9	—	—	40	—	12	—
10	—	—	50	—	—	—

Tab. VII.

Sächsische Topaspreise.

Ringsteine.	1	Pfund.	kostet	26	Thaler.	—	Groschen.
Hemdeknöpf- und Schnallensteine.	—	—	—	18	—	—	—
Groß Carmoisinguth.	—	—	—	12	—	—	—
Kleines.	—	—	—	7	—	—	—
Brack.	—	—	—	—	—	4	—

Rubin.

1	Karat	kostet	8	Thaler
2.	—	—	40	—
3	—	—	100	—
4	—	—	150	—
5	—	—	200	—
6	—	—	300	—
7	—	—	400	—
8	—	—	500	—
9	—	—	700	—
10	—	—	1000	—

Ein

von Antwerpen.

Am Gewicht. Am Gewicht.

Gran.	kostet	Thaler	bis	Thaler.	Grosch.
1	—	3	—	3	—
$1\frac{1}{2}$	—	6	—	5	—
2	—	9	—	7	12
$2\frac{1}{2}$	—	12	—	10	12
3	—	16	—	13	—
$3\frac{1}{2}$	—	25	—	21	6

Beym Verleger dieses ist zu haben:

Anweisung zur Dichtkunst; ein Leitfaden für Lehrende und Lernende, 8. 10 Gr.
— zur Redekunst; — — 8. 8 Gr.
Eisenschmidts, G. B. Geschichte der Kirchendiener, 1te Abth. gr. 8. 12 Gr.
Fürstentochter, die. Mit K. 8. 1 Thlr. 8 Gr.
Grundlinien des deutschen Styls, 3r u. 4r Band 18 Gr.
Jahrbuch, allgem. der Universitäten, Akademien, Gymnasien u. anderer gelehrten Bildungsanstalten in und ausser Teutschland, 2 Bde gr. 8. 4 Thlr.
Jean Paul, das Kampanerthal; oder über die Unsterblichkeit der Seele; nebst einer Erklärung der 10 Holzschnitte unter den 10 Geboten im luther. Katechism. 8. 1 Thl. 12 Gr.
Ilgen, C. D. Opuscula varia philologica, gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.
Pope's, Alex. Essay on Man, in four Epistles. Mit Bezeichnung der Aussprache und Erklärung der Wörter zum Selbstunterricht, von J. H. Emmert, 8. 10 Gr.

Reise durch einige Theile vom mittägl. Deutschland und dem Venetianischen, mit K. 8.
Uniformen der verschiedenen Truppen der Churf. Sächs. Armee. Mit illum. K. 4. 3 Thlr.
— — — der Republik Frankreich. Mit illum. Kupf. 4. 1 Thlr. 8 Gr.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Lenz, Johann Georg, 1748-1832

Mineralogisches Taschenbuch für Anfänger und Liebhaber

Bd.: 1

Erfurt 1798

Lith. 269-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10284058-7
VD18 80018483